ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ

ଦେବକାନ୍ତ ମିଶ୍ର

ଜଗନ୍ନାଥ ରଥ
ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶକ ଓ ବିକ୍ରେତା
ବିନୋଦବିହାରୀ , କଟକ - ୭୫୩୦୦୨

ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ

ଲେଖକ :

ଡକ୍ଟର ଦେବକାନ୍ତ ମିଶ୍ର ଏମ୍ : ଏସ୍‌ସି, ଡିଲିଟ୍

ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ (ବିଜ୍ଞାନ)

ଓଡ଼ିଶା

ଜଗନ୍ନାଥ ରଥ

ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶକ ଓ ବିକ୍ରେତା

ବିନୋଦବିହାରୀ, କଟକ - ୭୫୩୦୦୨

ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ

ଲେଖକ :
ଦେବକାନ୍ତ ମିଶ୍ର
ଶିକ୍ଷା ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ (ବିଜ୍ଞାନ)
ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପ୍ରକାଶକ :
ଜଗନ୍ନାଥ ରଥ
ବିନୋଦବିହାରୀ, କଟକ-୭୫୩୦୦୨

ପ୍ରଥମ ମୁଦ୍ରଣ :
୧୯୮୩

ମୁଦ୍ରାକର :
ଶ୍ରୀ ଅରବିନ୍ଦ ଆର୍ଟ ପ୍ରେସ
ଆଲିଶାବଜାର, କଟକ-୨

ମୂଲ୍ୟ : ପନ୍ଦରଟଙ୍କା

NATURE OF SCIENCE

Author .
DEBAKANTA MISHRA
Deputy D.P.I. (Science)
Bhubaneswar

Publisher :
JAGANNATH RATHA
Binodbehari,
Cuttack-7 :3002

Ist Edition—1983

Printer :
SRI AUROBINDA ART PRESS
AlishaBazar, Cuttack-2

Price : Fifteen Rupees

ସୂଚୀ





ଜଗନ୍ନାଥ ରଥ

ଜନ୍ମ—୧୫ ନଭେମ୍ବର, ୧୯୩୨ ମୃତ୍ୟୁ—୧୭ ମଇ, ୧୯୮୪

ମୋ' ପ୍ରଥମ ପୁସ୍ତକର ପ୍ରକାଶକ, ପ୍ରେରଣାଦାତା, ଅଗ୍ରଜ ପ୍ରତିମ ବନ୍ଧୁ ଶ୍ରୀ ଜଗନ୍ନାଥ ରଥଙ୍କ ପବିତ୍ର ସ୍ମୃତି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଭକ୍ତିର ନିଦର୍ଶନ ସ୍ୱରୂପ ଏ ପୁସ୍ତକଟିକୁ ଉତ୍ସର୍ଗ କରୁଛି ।

ଦେବକାନ୍ତ ମିଶ୍ର

ଭୂମିକା

॥ ୧ ॥

ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିକୁ ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତାର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ଉନ୍ନତିର ବିକାଶ ପଥରେ ଦୁଇଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାଦାନରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଉଛି । ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭାବନ ବଳରେ ଇନୋଭେସନ୍‌ପ୍ରବଣ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ସର୍ବବିଧ ସମସ୍ୟାର ମୁକାବିଲା କରିପାରିବାର ଦୃଢ଼ ବିଶ୍ୱାସ ପୋଷଣ କରୁଛି । ଭବିଷ୍ୟତର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ସେ ଆଜଠୁଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଛି ; ଆଧୁନିକ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତିର ସମ୍ପୃକ୍ତି ସାଧନ, ଆଣବିକ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜୈବ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା, ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ ଏବଂ ଶକ୍ତିଶାଳୀ କମ୍ପ୍ୟୁଟରଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଭୃତି ବୃହତ୍ ଓ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ଦିଗରେ ବିଚକ୍ଷଣ ପାରଦର୍ଶିତା ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହେଉଛି ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଗତି ପାଇଁ ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ର ନିର୍ବିଶେଷରେ ସବୁ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ବିପୁଳ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଆୟୋଜନ ଚାଲିଥିଲେ ହେଁ ସବୁ କିଛି ବିଶୃଙ୍ଖଳ ଓ ଖାପଛଡ଼ା ହୋଇଥିବା ପରି ଜଣାପଡୁଛି । ସାରା ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ଅସମ ବଣ୍ଟନ, ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାରରେ ଅନିଶ୍ଚିତି ଓ ପ୍ରତିରକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଜ ରାଷ୍ଟ୍ରର ପ୍ରତିପତ୍ତି ସ୍ଥାପନ ପ୍ରଭୃତି ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି ଉତ୍ତେଜନାମୟ ତଥା ଅଶାନ୍ତ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ବିଭିନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ରର ସମସାମୟିକ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିପାତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଅନାୟାସରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି ଯେ, ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ତଥା ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମନୁଷ୍ୟର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଦାରୁଣ ନୈତିକ ଅଧଃପତନର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛି ।

ଯେଉଁ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକୁ ସେ ନିଜ ହାତ ହାତିଆରରୂପେ ପ୍ରୟୋଗ କରୁଛି, ତାହାକୁ ସ୍ୱଜାତିର ତଥା ଇତର ଜୀବ ଜଗତର ହିତ ସାଧନ ଦିଗରେ ନିୟୋଜିତ କରିବାକୁ ସେ ଅସମର୍ଥ ହେଉଛି । ବିଭିନ୍ନ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୋଗ ବଳରେ ବଳୀୟାନ ମନୁଷ୍ୟ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ନିଉକ୍ଲିଅର୍ ଯୁଦ୍ଧ ଲଗାଇ ମାନବ ଜାତିକୁ ନିଶ୍ଚିହ୍ନ କରିଦେବା ଭଳି ଆତଙ୍କପ୍ରଦ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଲୋଭାତୁର ମନୁଷ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଏପରି ଭାବରେ ଦୂଷିତ କରି ପକାଉଛି ଯେ, ଏତଦ୍ୱାରା

ମନୁଷ୍ୟ ତଥା ଇତର ଜୀବ ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ପରିବେଶ ଏକାନ୍ତ ପ୍ରତିକୂଳ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ମନୁଷ୍ୟକୁ ଉଦ୍‌ବିଗ୍ନ କରିଛି । ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ଗୋଷ୍ଠୀଗତ, ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ତଥା ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମ୍ପଦର ବିତରଣ ଓ ଅର୍ଥୋପାର୍ଜନକୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି ଯେଉଁ କନ୍ଦଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି, ତଜ୍ଜନିତ ସଙ୍କୀର୍ଣ୍ଣ ଜାତୀୟତା, ଅଞ୍ଚଳିକତା ଓ ମତାନ୍ଧତାର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଜନଜୀବନକୁ ବିପର୍ଯ୍ୟସ୍ତ କରୁଛି । ବିଜ୍ଞାନର ଜୟଯାତ୍ରାକୁ ସ୍ୱାଗତ କରାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ଚିର ଚଞ୍ଚଳ ଜଞ୍ଜାଳମୟ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ଘଟିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର ହୃଦୟ ସ୍ଥାଣୁ ପାଲଟିଯାଇଛି । ତା' ମନରୁ ମାନବିକତାବୋଧର ବିଲୟ ଘଟିଛି । ନିଜ ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ମାନସକୁ ସେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଭୁଲି ଯାଇଥିବା ଭଳି ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ତା' ମନରୁ ମାନବିକତାବୋଧର ବିଲୟ ଘଟିଛି । ଆସୁରିକ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ତାଡ଼ନା ତା'ର ମାନସପଟକୁ ଅସନ୍ତୁଳିତ କରୁଛି । ପାର୍ଥିବ ପରିବେଶକୁ ମନ୍ଥନ କରି ସେଥିରୁ ଫାଇଦା ଉଠାଇବା ପାଇଁ ଚାଲିଛି ତୁମୁଳ ପ୍ରତିଯୋଗିତା । ଏହି ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ହାରି ନଯିବା ପାଇଁ ସମସ୍ତେ ବ୍ୟଗ୍ର । କେହି କାହା ଉପରେ ଭରସା ରଖିବାକୁ ରାଜି ନୁହଁନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ନିଜକୁ ଅନ୍ୟଠାରୁ ଦୂରେଇ ରଖିବା ପାଇଁ ବ୍ୟାକୁଳ । ଏଣୁ ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ହାରି ଯାଇଥିବା ବା ପଛରେ ପଡ଼ିଯାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି, ଗୋଷ୍ଠୀ ବା ରାଷ୍ଟ୍ର ନିଜକୁ ଏକାନ୍ତ ନିଃସହାୟ ମନେକରୁଛି ।

ନିଜ ଅନ୍ତଃମାନସର ପରିତୃପ୍ତି ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ତା' ହାତରେ ସମୟ ନାହିଁ । ନିଜ ପରିବାରର ବା ନିଜ ସମାଜର ହିତ ସାଧନ କରିବାକୁ ତଥା ନିଜ ପଡ଼ୋଶୀର ଭଲମନ୍ଦ ବୁଝିବାକୁ ସେ ସମୟର ଅପଚୟ ରୂପେ ବିଚାର କରୁଛି । ପ୍ରକୃତିର ଶୋକପାସୋର୍ ଅନୁପମ ଦୃଶ୍ୟ ତା'ର ବସ୍ତୁସର୍ବସ୍ୱ ମାନସପଟରେ ଆତ୍ମିକ ପ୍ରଶାନ୍ତିର ଜାଗରଣ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ନିରୋଳା ଭାବରେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ବା ପ୍ରକୃତି ଉପାସନା କରିବାକୁ କିମ୍ବା ସାମାଜିକ ଉତ୍ସବମାନଙ୍କରେ ଯୋଗଦେଇ କିଛି ସମୟ ପାଇଁ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଗହଣରେ ନିଜକୁ ହଜାଇ ଦେବାକୁ ସେ ସ୍ପୃହଣୀୟ ମଣୁନାହିଁ । ଆଧୁନିକ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକର ଯଥାଶକ୍ତି ଉପଯୋଗ କରି ନିଜର, ନିଜ ସମାଜର ବା ନିଜ ଦେଶର ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ପୂର୍ବକ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଅର୍ଥୋପାର୍ଜନ ବା କ୍ଷମତା ବିସ୍ତାର ଦିଗରେ ମନଯୋଗୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଆତ୍ମସମୀକ୍ଷା କରିବାକୁ ତାକୁ ସମୟ ମିଳୁନାହିଁ । ଏପରି ଅସ୍ୱାଭାବିକ ବଣିକସୁଲଭ ପ୍ରତିଯୋଗିତାର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ ଯୋଗୁଁ ତା' ମାନସପଟରେ ଯେଉଁ କ୍ଷୋଭ, ଅଶାନ୍ତି ବା ଉତ୍ତେଜନା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି, ତାହାର ଅବଦମନ ପାଇଁ ସେ କ୍ଷଣକ ପାଇଁ ଆତ୍ମହରା ହେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କଷ୍ଟଲବ୍ଧ ବିଶ୍ରାମ ସମୟକୁ ଅତି ବିଭତ୍ସ ଭାବରେ ଉପଭୋଗ କରିବାକୁ ସ୍ପୃହଣୀୟ ମଣୁଛି । ବୀଭତ୍ସ ଯୌନ ଜୀବନ ବା ଯୌନ ଉନ୍ମାଦନା ଉପଭୋଗ କରିବା ପାଇଁ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଅବଲମ୍ବନରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ତଥା ପ୍ରକୃତିଲବ୍ଧ ବହୁବିଧ ମାଦକଦ୍ରବ୍ୟ

ସେବନ କରିବା ପାଇଁ ସେ ପ୍ରଲୋଭିତ ହେଉଛି । ତା'ର କ୍ଷୁବ୍ଧ ତଥା ଅଶାନ୍ତ ମାନସପଟରେ କ୍ଷଣିକ ପାଇଁ ଉନ୍ମାଦନା ଓ ରୋମାଞ୍ଚ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବଣିକସୁଲଭ ତଥା ବିଜ୍ଞାପନସର୍ବସ୍ୱ ମନୋବୃତ୍ତି ବିନିମୟରେ ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କ୍ଲବ୍, ହେଲ୍ଥପାର୍ଲର, ବ୍ଲୁ ଫିଲମ୍ ପ୍ରଦର୍ଶନ, ଉଲଗ୍ନ ବା ଅର୍ଦ୍ଧଉଲଗ୍ନ ନୃତ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ ପାଇଁ ଚାକଚକ୍ୟଭରା ପରିବେଶ ଯୋଗାଇ ଦେଉଛନ୍ତି ।

କଳା, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଧର୍ମର ସୁସମନ୍ୱିତ ପ୍ରଭାବ ଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟ ଯେପରି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ତଥା ସନ୍ତୁଳିତ ମାନସର ଅଧିକାରୀ ହୋଇପାରିବାର ଅବକାଶ ରହିଛି, ତଦନୁରୂପ ବୌଦ୍ଧିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦିଗରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପିତ ହେଉନାହିଁ । ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ବା ଅଣ-ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତି ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ହିତାହିତ ଜ୍ଞାନସମ୍ପନ୍ନ ତଥା ମାନବିକତାବୋଧ ସମ୍ପନ୍ନ ନାଗରିକରୂପେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ଏକାନ୍ତ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ସାରା ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ମୂଳକ ପ୍ରତିପତ୍ତି ବିସ୍ତାର କରିବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ବୌଦ୍ଧିକ, ରାଜନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି, ତଜ୍ଜନିତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରାଜନୈତିକ ଆଦର୍ଶର ପ୍ରଚଳନ ନିର୍ବିଶେଷରେ ସାରା ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଏକ ଅସୁସ୍ଥ ପ୍ରତିଯୋଗିତାମୂଳକ ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ହିଁ ସାର ହୋଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନୁଷ୍ୟର ନିଜସ୍ୱ ପ୍ରତିଭାର ସୁସଙ୍ଗତ ବିକାଶ ଓ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପଯୋଗ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ତଥା ତାହାକୁ ନିଜର ନ୍ୟାଯ୍ୟ ମାନବିକ ଅଧିକାରଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଭୋଗ କରିବା ଦିଗରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟକ୍ତିକ ସ୍ୱାଧୀନତା ଯୋଗାଇଦେବା ଭଳି ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନଥିବାରୁ ବସୁମାତା ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ସତ୍ୟ, ଶିବ ଓ ସୁନ୍ଦରର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ପରିବେଶ ପ୍ରତିକୂଳ ହେଉଛି । ଯେ କୌଣସି ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନରେ କେବଳ ସ୍ୱାର୍ଥ ସଂରକ୍ଷଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବା ପ୍ରତି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପିତ ହେଉଛି । ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲର ଅବଲମ୍ବନରୂପେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଥିବା ବେଳେ ଏଗୁଡ଼ିକର ସୁଦୂର-ପ୍ରସାରୀ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ଚିନ୍ତା କରାଯାଉନାହିଁ । ଆଶୁ ଫଳ ଲାଭ ପାଇଁ ଅଭିନବ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ ଗୋପନୀୟ ଭାବରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ ଦିଗରେ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରାଯାଉଛି ।

ଏଥିପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଗୁଣାତ୍ମକ ପାର୍ଥକ୍ୟଟି କ୍ରମଶଃ ସଙ୍କୁଚିତ ହୋଇଯାଉଛି । ଜନସାଧାରଣ ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ ଓ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସଠିକ ଧାରଣା ପୋଷଣ କରିବା ଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଉନଥିବାରୁ କେବଳ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଅଣାୟତ୍ତ ତଥା ଦୁର୍ବିସହ ପରିସ୍ଥିତିର ତାଡ଼ନାରେ ବିଜ୍ଞାନକୁ ହିଁ ଏପରି ଅପକର୍ମ ପାଇଁ ଦାୟୀ କରୁଛନ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ

ବା ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହାତ କରିପାରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉନଥିବାରୁ ଏବଂ ସ୍ୱେଚ୍ଛାଚାରୀ ମନୋବୃତ୍ତି ବିଶ୍ୱସ୍ତରରେ କେବଳ କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ଯୋଗାଯୋଗ ଓ ପରିବହନ ପ୍ରଭୃତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିନବ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ଅଣ୍ଟା ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଉଥିବା ଯୋଗୁଁ ଆଜି ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ବିପଦାପନ୍ନ ହୋଇଛି ଏବଂ ପାର୍ଥିବ ଭୌତିକ ପରିବେଶ ବା ଜୀବମଣ୍ଡଳ ମନୁଷ୍ୟ ତଥା ମନୁଷ୍ୟେତର ଜୀବଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ଏକାନ୍ତ ପ୍ରତିକୂଳ ହୋଇପାରିବାର ଆଶଙ୍କା ଜନମାନସକୁ ବିବ୍ରତ ତଥା ବିଚଳିତ କରୁଛି ।

ସମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ, ଜନତାର ସମବର୍ଦ୍ଧମାନ ଗୃଧ୍ନତା ପୂରଣ ଦିଗରେ ପାର୍ଥିବ ସମ୍ପଦର ସୀମିତତା ଅସମ୍ଭାଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ବିପୁଳ-ସଂଖ୍ୟକ ଜନତା ବିକାଶଶୀଳ ତଥା ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ସୀମାରେଖା ତଳେ ନିଷ୍ପେଷିତ ଜୀବନ ବିତାଉଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ନିଜ ନିଜର ଦୟନୀୟ ପରିସ୍ଥିତି ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କୁ ଦାୟୀ କରୁଛନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ନୂଆ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ କରିଥିବା ବିକାଶଶୀଳ ତଥା ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ବାରମ୍ବାର ରାଜନୈତିକ ଅସ୍ଥିରତା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ସମବର୍ଦ୍ଧମାନ ଅଭାବଗ୍ରସ୍ତ ଜନତାର ଆଶା ଆକାଂକ୍ଷା ପୂରଣ ଦିଗରେ ସହସା କୌଣସି ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ଏପରି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଅଳ୍ପ କେତେକ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ତଥା ଶକ୍ତିଶାଳୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବାଣିଜ୍ୟକୁ ନିଜ ନିଜର ନିୟନ୍ତ୍ରଣାଧୀନ କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରାଜନୈତିକ କାରସାଦି ପ୍ରୟୋଗ କରୁଛନ୍ତି । ନିଅଣ୍ଟିଆ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକୀୟ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗାଇ ଦେବା ଘେନରେ ଏମାନେ ନିଜ ନିଜର ସ୍ୱାର୍ଥାନୁକୂଳ ସର୍ତ୍ତଗୁଡ଼ିକୁ ଆରୋପ କରୁଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସୁଧାରିବା ପାଇଁ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ଏକ 'ଅଭିନବ ଅର୍ଥନୈତିକ ଶୃଙ୍ଖଳା'ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଯେଉଁ ଉଦ୍ୟମ ଚାଲିଛି, ଥଳିବାଲା ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ତାହାକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବାର ମସୁଧା ଚଳାଇଛନ୍ତି । ନିଅଣ୍ଟିଆ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ମତଭେଦ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ତଥା ସେମାନଙ୍କୁ ଆର୍ଥିକ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଭିତ୍ତିକ ସାହାଯ୍ୟ ଯୋଗାଇଦେବା ପୂର୍ବକ ସେମାନଙ୍କୁ ନିଜ ନିଜର ଗୋଡ଼ାଣିଆ ରାଷ୍ଟ୍ର ଭାବରେ ନିୟୋଜିତ କରିବା ପାଇଁ ଥଳିବାଲା ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ତୁମୁଳ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଚାଲିଛି । ଏମାନେ ନିଜ ନିଜର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ଶକ୍ତିକୁ ମଜବୁତ କରିବା ଦିଗରେ ମୋଟ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନର ବିପୁଳାଂଶ ବ୍ୟୟ କରିବାକୁ ଆଦୌ କୁଣ୍ଠାବୋଧ କରୁନାହାନ୍ତି ଏବଂ ଏପରି ବ୍ୟର୍ଥ ପ୍ରୟାସ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ 'ନବ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ-ବାଦ'ର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଘଟାଇଛି ଏବଂ ବର୍ଣ୍ଣାନ୍ଧତା ଓ ଧର୍ମାନ୍ଧତାର ତାଡ଼ନାରେ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଅଶାନ୍ତ ଓ ଉତ୍ତେଜନାମୟ ହେଉଛି । ଏଣୁ, ବିଳମ୍ବରେ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ନିଅଣ୍ଟିଆ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଏମାନଙ୍କ କାରସାଦିକୁ ବୁଝିପାରି ଗୋଟିଏ ମେଣ୍ଟ ଗଠନ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ ଥଳିବାଲା ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ବ୍ୟୂହ ଭେଦ

ମଣିଷଙ୍କୁ ସଙ୍କଳ୍ପବଦ୍ଧ କରାଇଛନ୍ତି । ଅର୍ଥନୈତିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଏ ପ୍ରକାର ଯେଉଁ ବୈଷମ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି, ତାହାକୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି ଅଲ୍ପ କେତେକ ମହାଶକ୍ତି ଅଧୀନ ହୋଇଥିବାରୁ ଅଧିକାଂଶ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ବହୁ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ସୁଖ ସମ୍ବଳରୁ ବଞ୍ଚିତ କରୁଛି । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ବେକାରୀ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧବେକାରୀ ସମସ୍ୟା ଏବଂ ମୂଲ୍ୟବୃଦ୍ଧି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ସାମାଜିକ ପରିବେଶକୁ ଅନେକ ବହୁତେ କଳୁଷିତ କରୁଛି । ଏହି ପାର୍ଥିବ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଯେଉଁ ଜୀବନାଦର୍ଶ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି, ତାହାକୁ ଜାତି, ଧର୍ମ ଓ ବର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ବିଶେଷରେ ଆପଣେଇବା ଦିଗରେ କୌଣସି ସ୍ପଷ୍ଟ ସଙ୍କେତ ନେତୃତ୍ୱ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାକୁ ଅପାରଗ ହୋଇଛି ।

॥ ୨ ॥

ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ପରିସ୍ଥିତି ଏପରି ବିଷମ, ବିକୃତ, ବାଭତ୍ସ ଓ ଶୋଚନୀୟ ରୂପ ଧାରଣ କରିବା ପରେ ଏବଂ ଦିନକୁ ଦିନ ଅବସ୍ଥା ଅଣାୟତ୍ତ ଓ ଅସମ୍ଭାଳ ହୋଇଯାଉଥିବାର ତିକ୍ତ ଅଭିଜ୍ଞତା ଅର୍ଜନ କରିବା ପରେ ମନୁଷ୍ୟ ଅତୀତର ଦୁଃଖଦ ଅନୁଭୂତିରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭକରି ନିଜର କର୍ମଭିମୁଖ୍ୟକୁ ବଦଳାଇ ଦେବା ପାଇଁ ଚିନ୍ତା କରୁଥିବାର ଶୁଭ ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଲାଣି । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ଚିନ୍ତା ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଓ ମହାନୁଭବ ଭବିଷ୍ୟଦ୍ରଷ୍ଟା ପ୍ରବକ୍ତାଗଣ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ତା'ର ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ଚେତାଇ ଦେଲେଣି । 'ଆତ୍ମିକ ମାନବିକତା'ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ହୃଦୟଗ୍ରାହୀ ଯୁକ୍ତି ପରିବେଷଣ କରାଯାଉଛି, ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ଗୋଷ୍ଠୀଗତ ବା ଜାତିଗତ ଭାବରେ ନିଜର କର୍ମଭିମୁଖ୍ୟକୁ ବଦଳାଇ ଦେବା ପାଇଁ ଏବଂ ଅନୈକ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଐକ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବାର ଶୁଭ ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରତିଭାତ ହେଉଛି । ମାନବୀୟ ସଭ୍ୟତାର ଏହି ସନ୍ଧିକ୍ଷଣରେ ବିଭ୍ରାନ୍ତ ଓ ଦିଗଭ୍ରଷ୍ଟ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ବିଶ୍ୱବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ଜୀବ ଭାବରେ ତାହାର ଅନନ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଚେତାଇ ଦେବା ପାଇଁ, ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ ଓ ତାହାର ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ଯୋଗାଇ ଦେବା ପାଇଁ, ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଦୁରୁପଯୋଗ ଘଟିବା ପୂର୍ବରୁ ବହୁଶାସ୍ତ୍ରୀୟ ସଂଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ବିଶ୍ଳେଷଣର ଅବଲମ୍ବନରେ ଠିକଣା ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଜରୁରୀକାଳୀନ ଆବଶ୍ୟକତା ଉପଲବ୍ଧ ହେଲାଣି । ଏପରି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟାପାରର ସାର୍ଥକ ରୂପାୟନ ଦିଗରେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ନିଜ ଅର୍ଜିତ ଜ୍ଞାନ ଓ ଅନୁଭୂତିର ସମନ୍ୱୟାତ୍ମକ ଉପଯୋଗ କରିବାକୁ ଏକ ଯୁଗ-ଆହ୍ୱାନ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଯଥାର୍ଥ ବୋଧ ହେଉଛି । ଏପରି ଏକ ଆହ୍ୱାନର ପ୍ରତିଧ୍ୱନି ହିଁ ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧ ସଙ୍କଳନର ପ୍ରକାଶନ ଦିଗରେ ମୋତେ ଦର୍ମ-ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇଛି । ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟ ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରବନ୍ଧକୁ ଦାର୍ଶନିକ ତଥା ଐତିହାସିକ ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ

ରଚନା କରାଯିବାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ, ଏଗୁଡ଼ିକୁ ପାଠ କରିବା ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ପ୍ରସୂତ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଅସଲ ରୂପ ଓ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପୃଥିବୀର ଜନୈକ ଦାୟିତ୍ୱ-ବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ନାଗରିକ ଭାବରେ ନିଜ କର୍ମମୟ ଜୀବନଯାପନ କରିବାକୁ ଚିନ୍ତା କରିବାର ଉପାଦାନ ପାଇପାରିବ । ସହୃତ ଓ ସହାବସ୍ଥାନ ପାଇଁ ସାରା ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ବୌଦ୍ଧିକ ପରିବେଶ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି ଏବଂ ସମ୍ପ୍ରତି ସାରା ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ମହାନୁଭବ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଜୀବନାଦର୍ଶର ଅନୁଗାମୀ ହେବାକୁ ମର୍ମସ୍ପର୍ଶୀ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଛନ୍ତି, ତଦନୁରୂପ ଭାବଧାରା ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଛି ।

॥ ୩ ॥

ବିଜ୍ଞାନ କ'ଣ ? ବିଜ୍ଞାନ ଓ କୁଟ-ବିଜ୍ଞାନ (**Pseudo-science**) ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ'ଣ ? ବିଜ୍ଞାନର କ୍ରମ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କେଉଁ ପ୍ରକାର କର୍ମାଭିମୁଖ୍ୟର ଅନୁଗାମୀ ହୁଅନ୍ତି ? ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରା ତଥା ବିଜ୍ଞାନର ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟକୁ କେଉଁ ଉପାୟରେ ଚିହ୍ନି ହେବ ? ଏପରି କୌତୂହଳୀ ତଥା ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଯୋଗାଇ ଦେବା ପାଇଁ **'ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ'** ଶୀର୍ଷକ ପ୍ରଥମ ପ୍ରବନ୍ଧଟିକୁ ରଚନା କରାଯାଇଛି । ବିଜ୍ଞାନର ଦର୍ଶନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିଥିବା କାର୍ଲ୍ ପପ୍‌ପର, ଟମାସ କୁହନ ଓ ଇମ୍ରେ ଲକାଟସ ପ୍ରମୁଖ ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ଅଗ୍ରଗଣ୍ୟ ଦାର୍ଶନିକମାନଙ୍କ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧରେ ବହୁବିଧ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଜରିଆରେ ତୁଳନାତ୍ମକ ବିଚାର କରାଯାଇଛି । ଏହାକୁ ପାଠ କରିବା ଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ମିଳିପାରିବ ।

ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ମାର୍ଗରେ ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଥିବା ଯୋଗୁଁ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଶୋଚନୀୟ ପରିସ୍ଥିତିଗୁଡ଼ିକର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିଛି, ତାହାର ସୂଚନା ଏହି ଭୂମିକାର ପ୍ରଥମ ଭାଗରେ ଚୁମ୍ବକରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । କଳା ଓ ସାହିତ୍ୟ ଭଳି ମନୁଷ୍ୟର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାର ପରିପ୍ରକାଶ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ ବଳରେ କ'ଣ ମନୁଷ୍ୟର ଭବିଷ୍ୟତକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳମୟ କରିହେବ ନାହିଁ ? ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନର ଯଥାର୍ଥ ଉତ୍ତର ଯୋଗାଇ ଦେବା ପାଇଁ **'ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଆମର ଭବିଷ୍ୟତ'** ଶୀର୍ଷକ ପ୍ରବନ୍ଧରେ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଆଲୋଚନା ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି । ଏହାକୁ ପାଠ କରିବା ଦ୍ୱାରା ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିହେବ ଯେ, ବିଜ୍ଞାନର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ଉପଯୋଗଗୁଡ଼ିକର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ତଥା

ଏହାର କେବଳ ଜନପ୍ରିୟତାକୁ ଉପଯୋଗ ଘଟାଇବା ପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଆନୁଷ୍ଠାନିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକର ଜରୁରୀକାଳୀନ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଏଡ଼ାଇ ହେଉନାହିଁ ।

ପ୍ରବନ୍ଧ, କ୍ଷୁଦ୍ରଗଳ୍ପ, ନାଟକ, ସାମାଜିକ ବା ରୋମାଞ୍ଚକର ଉପନ୍ୟାସ ଓ କବିତା ଭଳି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସକୁ ସାହିତ୍ୟର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଭାଗରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଉଛି । ଏହି ବିଭାଗଟିର ଇତିବୃତ୍ତ ସମ୍ପର୍କରେ ତଥା ଏହାର ଆଦ୍ୟ ସ୍ରଷ୍ଟାମାନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କରେ '**ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସର ଇତିବୃତ୍ତ**' ଶୀର୍ଷକ ତୃତୀୟ ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ପରିଚୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇଛି ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକ ଜରିଆରେ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ କଳ୍ପନାପ୍ରବଣତାର ପରାକାଷ୍ଠା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛି । ଏହା ବିଦଗ୍ଧ ପାଠକମାନଙ୍କୁ ଭବିଷ୍ୟତର ଧକ୍କା (ଫ୍ୟୁଚର୍ ସକ୍) କବଳରୁ ରକ୍ଷା କରିପାରୁଛି । ଇଂଲଣ୍ଡ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଭାଷାରେ ଯେପରି ଉଚ୍ଚାଙ୍ଗ ବିଜ୍ଞାନ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରାଯାଉଛି, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରାଯିବା ଦ୍ୱାରା ଜନସମାଜରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ବିପୁଳ ଆଗ୍ରହ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି, ଆମ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ତଦନୁରୂପ ଧ ଡ଼ିକ କୌଣସିର ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟରେ ଏହି ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଭାଗଟିର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଦିଗରେ ସୃଜନଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ଲେଖକମାନେ ଆନ୍ତରିକ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇବାର ଆବଶ୍ୟକତା ସମ୍ପର୍କରେ ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧରେ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଇଛି ।

ବାହ୍ୟ ଜଗତର ବା ଭୌତିକ ପରିବେଶର ବିସ୍ମୟଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ କରିବା ପାଇଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଜରିଆରେ ମନୁଷ୍ୟ ଯେଉଁ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଛି, ତତ୍ଫଳତଃ ସେ କାଳକ୍ରମେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପାଇ ପାରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ଦିଗରେ ସର୍ବଦା ଏକ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଆଚରଣ ବାଧ୍ୟ ଅନୁସୃତ ହେଉଛି । ଏଣୁ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ସର୍ବସମ୍ମତ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପଥରେ ଅନ୍ତରାୟ ସୃଷ୍ଟି ହେଉନାହିଁ । ମାତ୍ର ମନୁଷ୍ୟର ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ମାନସର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ଅଦ୍ୟାବଧି ଏକ ପ୍ରହେଳିକା ତୁଲ୍ୟ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଛି । ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱବିତ୍, ଦାର୍ଶନିକ ଓ ଧର୍ମଗୁରୁମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥସୂଚକ ହେଉଥିବାରୁ ଅନୁସନ୍ଧାନୀ ମନୁଷ୍ୟ ବିଭ୍ରାନ୍ତିକର ପରିସ୍ଥିତିର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛି । ଅବଶ୍ୟ, ସେ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରୁଛି ଯେ, ନିଜକୁ ଓ ନିଜର ଅସଲ ପ୍ରକୃତିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସେ ନିଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ପଥକୁ ଠିକଣା ଭାବରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିପାରିବ । '**ସତ୍ୟ ସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା**' ଶୀର୍ଷକ ଚତୁର୍ଥ ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇଛି ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ

ମୌମାଗଣଙ୍କୁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିପାରିଲେ କାଳକ୍ରମେ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ମାନସିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବ ଏବଂ ଅନ୍ତଃଜଗତ ଓ ବାହ୍ୟ ଜଗତ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହେବାର ଫଳସ୍ୱରୂପ ସେ କିପରି ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ସୁଫଳଗତ ନିଜନ୍ତଭାବରେ ଉପଯୋଗ କରିବାକୁ ପ୍ରେରଣା ପାଇପାରିବ ।

'ଶିଳ୍ପର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଓ ଯୁବ ସମାଜର ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ' ଶୀର୍ଷକ ପଞ୍ଚମ ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ପ୍ରଥମେ ଆମ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଧାରା ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଇଛି । ସ୍ୱଦେଶୀ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦିଗରେ ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ଟାଟା ପରିବାରର ପ୍ରାକ୍‌ସ୍ୱାଧୀନତାକାଳୀନ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ଉଦ୍ୟମ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ସ୍ୱାଧୀନୋତ୍ତର କାଳରେ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକ ଜରିଆରେ ଶିଳ୍ପର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଦିଗରେ ଗୃହୀତ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଇଛି । ଦେଶରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅପସାରଣ ଓ ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦିଗରେ ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗ ଉଦ୍ୟମର ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ କେତେକ ତଥ୍ୟଗତ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷିତ ହୋଇଛି । ଦାଦାଭାଇ ନାଓରୋଜୀ, ଏମ୍. ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରୟା, ମହାଦେବ ଗୋବିନ୍ଦ ରାନାଡ଼େ ଏବଂ ସର୍ବୋପରି ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଥମ ପ୍ରଧାନ ମନ୍ତ୍ରୀ ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ପଣ୍ଡିତ ଜବାହରଲାଲ ନେହେରୁଙ୍କର ଏହି ସନ୍ଦର୍ଭରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ଦିଗରେ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ଉଦ୍ୟମ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଇଛି । ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ପରଠାରୁ ଅଦ୍ୟାବଧି ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମ ଜରିଆରେ ଶିଳ୍ପର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଦିଗରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଇଛି, ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ ପଥରେ ସେଥିରେ ଥିବା ତ୍ରୁଟିଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ବିଚାର କରାଯାଇଛି । ନିଜ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭକରି କେଉଁ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ୟମ କରିଯିବାଦ୍ୱାରା ଶିଳ୍ପର ପ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ କେବଳ ସୀମିତ ଉପଭୋଗୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ପରିବର୍ତ୍ତେ ସାରା ଦେଶର ସଂଖ୍ୟାଗରିଷ୍ଠ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ ଉନ୍ନୋଲନ ଘଟିପାରିବ, ପ୍ରବନ୍ଧର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ତତ୍‌ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଆଲୋଚନା ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି । ଯୁବସମାଜ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଅଧ୍ୟୟନ, ଅନୁଶୀଳନ ଓ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅଭିଜ୍ଞତା ବଳରେ ନିଜ ନିଜ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ଓ ପ୍ରତିଭାର ସର୍ବାଙ୍ଗୀଣ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ଦ୍ୱାରା ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏ ଦିଗରେ ଠିକଣା ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବେ, ତାହା ହିଁ ପ୍ରବନ୍ଧର ଉପସଂହାରରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ସୂଚିତ ଦିଆଯାଇଛି ।

କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନ ମନୁଷ୍ୟର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାର ଦ୍ୱିବିଧ ପରିପ୍ରକାଶ । ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନା ରାଜ୍ୟକୁ ଉଦ୍‌ବେଳିତ କରୁଥିବା ଏକାଭଳି କୌତୂହଳର ପରିସ୍ଫୁଟନ ଯୋଗୁଁ କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଅଭିନବ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟେ । କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନର ପରିପ୍ରକାଶର ଭଙ୍ଗୀ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉ

ସଙ୍ଗେ ଏ ଉଭୟର ସମକାଳୀନ ସମ୍ପୃକ୍ତ ସହାବସ୍ଥାନ ଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନା ଯେପରି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ପ୍ରାପ୍ତ ହେଉଛି ଏବଂ ଏତଦ୍ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟ ରୂପୀ ଜୀବ ଯେଉଁ ଅନନ୍ୟ ରୂପ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛି, ତାହାହିଁ **'ମନୁଷ୍ୟର ଅନନ୍ୟ ରୂପ'** ଶୀର୍ଷକ ପ୍ରବନ୍ଧଟିର ବିଷୟ ବସ୍ତୁ । ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍, ଦାର୍ଶନିକ ଓ ଲେଖକ ବ୍ରୋନସ୍କିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରଚିତ 'ଦ ଆଇଡେଣ୍ଟିଟି ଅଫ୍ ମ୍ୟାନ୍' ଶୀର୍ଷକ ବହୁ ଚର୍ଚ୍ଚିତ ପୁସ୍ତକର ସାରମର୍ମକୁ ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ତଥା ବୋଧଗମ୍ୟ ମାର୍ଗରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଇଛି ।

ଏକ ପକ୍ଷରେ ମୁଷ୍ଟିମେୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଏବଂ ଅପର ପକ୍ଷରେ ବିପୁଳ ସଂଖ୍ୟକ ବିକାଶଶୀଳ ତଥା ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସୃଷ୍ଟି ଲାଭ କରୁଥିବା କ୍ରମ-ବର୍ଦ୍ଧମାନ ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ **"ପ୍ରାଚୁର୍ଯ୍ୟର ଅଭିଶାପ ବନାମ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ"** ଶୀର୍ଷକ ସପ୍ତମ ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଇଛି । ଏହି ବୈଷମ୍ୟର ମାତ୍ରାରେ କ୍ରମସଙ୍କୋଚନ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଉଭୟ ପକ୍ଷ କେଉଁ ପ୍ରକାର ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି ଏବଂ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତରରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲାଣି, ତାହା ହିଁ ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଭାବରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି । ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାକୁ ସୁଧାରିବା ପାଇଁ ଜୈବ ବିବର୍ତ୍ତନ ସହ ତାଳ ମିଳାଇ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ସାଂସ୍କୃତିକ ବିବର୍ତ୍ତନ ସଂଘଟିତ ହେଉଛି, ପ୍ରବନ୍ଧଟିର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ତତ୍ସମ୍ପର୍କୀୟ ଆଭାସ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି । ପାର୍ଥିବ ସମ୍ପଦର ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ଓ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅପସାରଣ ଦିଗରେ ଜାତି ଧର୍ମ ବର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ବିଶେଷରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନାଗରିକଙ୍କ ସମୟୋଚିତ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରବନ୍ଧର ଉପସଂହାରରେ ଦେଖାଇ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଇ. ଏଫ୍. ସୁମାଚର୍ 'ସ୍ମଲ ଇଜ୍ ବିଉଟିଫୁଲ୍' (କ୍ଷୁଦ୍ର ହିଁ କାମ୍ୟ) ଶୀର୍ଷକ ଏକ ଭାବୋଦ୍ଦୀପକ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରି ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଓ ପ୍ରାଚ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ଜୀବନାଦର୍ଶ ଓ ସମୟୋଚିତ ପରାମର୍ଶଗୁଡ଼ିକର ଯଥାର୍ଥତା ସମ୍ପର୍କରେ ବଳିଷ୍ଠ ଯୁକ୍ତି ସମ୍ବଳିତ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ସୁମାଚର୍ଙ୍କ ମହାପ୍ରୟାଣ ଘଟିବାର ଦୁଇ ବର୍ଷ ପରେ ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ରଚିତ 'ଗୁଡ୍ ଓ୍ୱାର୍କ୍' (ଭଲ କାମ) ଶୀର୍ଷକ ଆଉ ଏକ ପ୍ରଣିଧାନଯୋଗ୍ୟ ଗ୍ରନ୍ଥ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରିଛି । ଏହି ପୁସ୍ତକଟିରେ ସେ ଭଲ କାମର ସଂଜ୍ଞା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଛନ୍ତି । ବିବିଧ ସଂଜ୍ଞାର ମହନୀୟତା ସମ୍ପର୍କରେ ସେ ମର୍ମସ୍ପର୍ଶୀ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିବାପୂର୍ବକ ସାରା ପୃଥିବୀର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ନିଜ ନିଜ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇବାକୁ ଉଦ୍‌ବୋଧନ ଦେଇଛନ୍ତି । କେଉଁ ପ୍ରକାର ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବାଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟ ସହିତ ଓ ସହାବସ୍ଥାନ ଜରିଆରେ ବସୁମାତା ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଗୋଟିଏ ସୁଖଶାନ୍ତିମୟ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବ ଏବଂ ତାହାର ଭବିଷ୍ୟତ ବିପଦାପନ୍ନ ହେବନାହିଁ, ତତ୍ସମ୍ପର୍କୀୟ ବିବରଣ ଏହି ପୁସ୍ତକଟିରେ

ହୃଦୟସ୍ପର୍ଶୀ ମାର୍ଗରେ ପରିବେଷିତ ହୋଇଛି । **'ଭଲ କାମ'** ଶୀର୍ଷକ ଅଷ୍ଟମ ପ୍ରବନ୍ଧଟିର ଏହାହିଁ ବିଷୟବସ୍ତୁ । ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ଭୂମାତାର ଓ ଆମ ଜାତିର ଜନକ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ବିଚାରଧାରା ମଧ୍ୟରେ ସାମ୍ୟ ଓ ସଙ୍ଗତ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋକପାତ କରିଯାଇଛି । 'ଭଲ କାମ'ରେ ବ୍ରତୀ ହେବାଦ୍ୱାରା ସତ୍ୟାନୁସନ୍ଧାନୀ ମନୁଷ୍ୟ କିପରି ଭାବରେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ମାନବ ଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତକୁ ମଙ୍ଗଳମୟ କରିପାରିବେ, ପ୍ରବନ୍ଧଟିର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ତତ୍‌ସମ୍ପର୍କୀୟ ଚମତ୍କାରୀ ସୂଚନା ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି ।

ପରିବେଶ ଓ ପରିସଂସ୍ଥାର ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି ବର୍ତ୍ତମାନ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ବହୁବିଧ ଚିନ୍ତାଧାରାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟୁଛି । ଏହି ଭୂମିକାର ପ୍ରଥମ ଭାଗରେ ସୂଚାଇ ଦିଆଯାଇଛି ଯେ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ତଥା ଅସମନ୍ୱିତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନର ବ୍ୟାବହାରିକ ଉପଯୋଗ ବଳରେ ମନୁଷ୍ୟ ପୃଥିବୀର ସୀମିତ ଜୀବମଣ୍ଡଳକୁ ଦିନକୁ ଦିନ ଦୂଷିତ କରୁଛି ଏବଂ ଏଥିପାଇଁ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରୁ ଜୀବ ଜଗତର ଚିର ବିଲୁପ୍ତ ହୋଇଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଢ଼ଳୁଚ୍ଛଳିନି । ମନୁଷ୍ୟକୁ ନିଜ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ଚେତାଇ ଦେବାପାଇଁ ପ୍ରବୀଣା ଲେଖିକା ରାଚେଲ୍ କାର୍ସନ ଓ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ବକ୍‌ମିନଷ୍ଟର ଫୁଲର୍ ଅତୀତରେ ସମୟୋଚିତ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ସ୍ୱାଧୀନ-ଚେତା ବ୍ରିଟିଶ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜେମ୍. ଇ. ଲଭ୍‌ଲକ୍ ଏମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଅସ୍ୱୀକାର କରୁନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆଉ ଏକ ଅଭିନବ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ମନୁଷ୍ୟକୁ ନିଜ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ଚେତାଇ ଦେବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଛନ୍ତି । ନିଜ ବକ୍ତବ୍ୟକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ସେ 'ଗାଇଆ' ଶୀର୍ଷକ ଏକ ସୁଖପାଠ୍ୟ ତଥା ଭାବୋଦ୍ଦୀପକ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିଛନ୍ତି । ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର ଆଧାରିତ ବହୁବିଧ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟରାଜିକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ସେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ସୂଚାଇ ପାରିଛନ୍ତି ଯେ, ମନୁଷ୍ୟ ତଥା ସମଗ୍ର ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତର ଜୈବିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ ଜୀବ ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ଜୀବମଣ୍ଡଳ ସନ୍ତୁଳିତ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିପାରୁଛି । ଏଣୁ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ, ବର୍ତ୍ତମାନସର୍ବସ୍ୱ ତଥା ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ ଜୀବମଣ୍ଡଳକୁ କଳୁଷିତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ଅସନ୍ତୁଳନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି, ତଜ୍ଜନିତ ଜୀବମଣ୍ଡଳର ବନ୍ୟାସ ଅପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ଭାବରେ ବିକୃତ ତଥା ଅସନ୍ତୁଳିତ ହେଉଛି । ସେ ଏଣ୍ଟ୍ରୋପି ବା ଡାପୀୟ ବିଶୃଙ୍ଖଳାକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଏହି ପୁସ୍ତକଟିରେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ନିଜର ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ପୃଥିବୀର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ବିଶେଷ ସମାଦୃତ ହୋଇଛି । **'ଗାଇଆ'** (ଗ୍ରୀକ୍ ଭାଷାରେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି : ବସୁମାତା ଧରଣୀ) ଶୀର୍ଷକ ନବମ ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ଏହି ପୁସ୍ତକର ସାରମର୍ମକୁ ସୁଖପାଠ୍ୟ ତଥା ହୃଦବୋଧ୍ୟ ମାର୍ଗରେ ପରିବେଷଣ କରିଯାଇଛି ।

ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ଅନ୍ୟତମ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଲବର୍ଟ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଜନ୍ମ ଶତବାର୍ଷିକୀ ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ସର୍ବତ୍ର ମହାସମାରୋହରେ ପାଳିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହାପରେ ଆଶା କରାଯାଉଥିଲା ଯେ, ଏଣିକି ସମ୍ଭବତଃ ଏହି ମହାମତି ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଜୀବନାଦର୍ଶ ଓ ଅବିସ୍ମରଣୀୟ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକ ବିଶେଷ ଆଲୋକପାତ କରାଯିବ ନାହିଁ । ମାତ୍ର ନିକଟ ଅତୀତରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି ଯେ, ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଜୀବନାଦର୍ଶକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି ଏକ ଅଭିନବ ଚିନ୍ତାଧାରାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟୁଛି । ଏହାକୁ ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର (**Two Inheritances**) ନାମରେ ଅଭିହିତ କରାଯାଉଛି । ଜଣେ କାହାକୁ ଏ ରୂପ ଚିନ୍ତାଧାରାର ଉତ୍ପ୍ରେରକ ବା ଉନ୍ମୋଚକ ଭାବରେ ବିଚାର କରିବା ଉଚିତ୍ ମନେ ହେଉନାହିଁ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତରେ ଜୁଡ଼ାଓ-ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀଆନ୍ ପରମ୍ପରା ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରାକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି ଏପରି ଆଲୋଚନା ଚାଲିଛି । ସ୍ଥୂଳତଃ ଏଥିରୁ ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ, ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ବା ଧର୍ମଭିତ୍ତିକ ପରମ୍ପରା ମନୁଷ୍ୟଠାରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ମାନବିକତାବୋଧର ସଞ୍ଚାର ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ହୋଇଛି, ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରା ତାହାର ବିରୋଧ କରୁଛି । ଏହି ଦ୍ୱିବିଧ ପରମ୍ପରା ଉତ୍ତରାଧିକାର ସୂତ୍ରରେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତର ଗଣମାନସକୁ ଘୋର ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି, ତନ୍ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନଥିବା ଯୋଗୁଁ ହିଁ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଅଶୋଭନୀୟ ତଥା ଆତଙ୍କପ୍ରଦ ପରିସ୍ଥିତିର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟୁଛି । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତର କେତେକ ପ୍ରବୀଣ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ବର୍ତ୍ତମାନ ମତ ବ୍ୟକ୍ତ କରୁଛନ୍ତି ଯେ, ଏହି ଦ୍ୱିବିଧ ପରମ୍ପରା ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବବାଦ ବା ସାଇଣ୍ଟିଫିକ୍ ହ୍ୟୁମାନିଜମ୍ ଶୀର୍ଷକ ଜୀବନାଦର୍ଶକୁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଯଥାଶୀଘ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବା ଏକାନ୍ତ ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଏତଦ୍ୱାରା ଉଭୟ ପରମ୍ପରା ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମନୁଷ୍ୟର ଭବିଷ୍ୟତକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳମୟ କରାଯିବା ଦିଗରେ ବାଞ୍ଛିତ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଇ ପାରିବ । ସୁନାମଧନ୍ୟ ଚିନ୍ତାନାୟକ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ-ମାନବବାଦର ଅନ୍ୟତମ ପ୍ରତିଷ୍ଠାତାରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଉଛି । ଆଲୋଚ୍ୟ **'ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର'** ଶୀର୍ଷକ ଅନ୍ତିମ ପ୍ରବନ୍ଧଟିରେ ଏପରି ବିଚାରର ସାରମର୍ମ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି । ପ୍ରାଚ୍ୟ ଦେଶଗୁଡ଼ିକର ତଥା ବିଶେଷ ଭାବରେ ଆମ ଦେଶର ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ପରମ୍ପରା ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରାକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି ଆମ ଦେଶର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମୌଳିକ ଆଲୋଚନା ଚଳାଇବା ଦ୍ୱାରା ଉଭୟ ପ୍ରାଚ୍ୟ ଓ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ନିଜ ନିଜ କର୍ମସୂଚୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଦିଗରେ ଚିନ୍ତା କରିବାର ଉପାଦାନ ଯୋଗାଇ ଦେବାର ନିଶ୍ଚିତ ଅବକାଶ ରହିଛି ।

॥ ୪ ॥

ବିଜ୍ଞାନର ଦର୍ଶନ ଓ ଇତିହାସ, ଆମ ଦେଶରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅବସ୍ଥାପନାର ସର୍ଜନା ଓ ତାହାର ପ୍ରଗତି ପଥରେ ଏହାର ଭୂମିକା ଏବଂ ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ତୁଙ୍ଗ

ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା ପ୍ରସାରିତ ଅଭିନବ ଚିନ୍ତାଧାରା ସମ୍ପର୍କରେ ରଚିତ ଏହି ଦଶଟି ପ୍ରବନ୍ଧ ଇତ୍ୟବସରରେ 'ସମାଜ'ର ବାର୍ଷିକ ସଂଖ୍ୟା, ଝଙ୍କାର, କୈବଲ୍ୟ ଓ ଚାଳକ ପ୍ରଭୃତି ପତ୍ରିକାମାନଙ୍କରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଛି । ଏଣୁ ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧ ସଙ୍କଳନର ପ୍ରକାଶନ ଅବସରରେ ମୁଁ ଏହି ପତ୍ରିକାଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ପାଦକମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ହାର୍ଦ୍ଦିକ କୃତଜ୍ଞତା ଜ୍ଞାପନ କରୁଛି ।

ପୁସ୍ତକଟିକୁ ସର୍ବାଙ୍ଗ ସୁନ୍ଦର ମାର୍ଗରେ ପ୍ରକାଶ କରିବା ଦିଗରେ ମୋର ଅଗ୍ରଜ ପ୍ରତିମ ଶୁଭାକାଂକ୍ଷୀ ବନ୍ଧୁ ଶ୍ରୀ ଜଗନ୍ନାଥ ରଥ ଯଥାଶକ୍ତି ଉଦ୍ୟମ କରିଥିବାରୁ ମୁଁ ଏହାର ପ୍ରକାଶନକାଳୀନ ଶୁଭ ଅବସରରେ ତାଙ୍କ ପ୍ରତି ଆନ୍ତରିକ କୃତଜ୍ଞତା ଜ୍ଞାପନ କରୁଛି ।

ଏହି ପୁସ୍ତକଟିକୁ ପାଠ କରିବାଦ୍ୱାରା ଆମ ରାଜ୍ୟର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଓ ସଦ୍‌ବୁଦ୍ଧି-ସମ୍ପନ୍ନ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ସତ ମୌଳିକ ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ ସାମାନ୍ୟ ପ୍ରେରଣା ପାଇପାରନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ମୋର ଶ୍ରମ ସାର୍ଥକ ହୋଇଛି ବୋଲି ବିଚାରିବି ।



ଦେବକାନ୍ତ ମିଶ୍ର

ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ

ଜ୍ଞାନଲିପ୍ସା ମନୁଷ୍ୟର ଗୋଟିଏ ସ୍ୱାଭାବିକ ଗୁଣ । ଜ୍ଞାନ ଭଣ୍ଡାରରେ ସଞ୍ଚିତ ଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଧାରିତ ହେବା ତଥା ନିଜ ବୌଦ୍ଧିକ ଶ୍ରମ ବିନିମୟରେ ଜ୍ଞାନ ଭଣ୍ଡାରକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିବା ନିମି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମନୁଷ୍ୟର ଏକ ଅନନ୍ୟସାଧାରଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । 'ସାଇନ୍ସ' (ବିଜ୍ଞାନ) ଶବ୍ଦଟି ପ୍ରାଚୀନ ଲାଟିନ୍ ଭାଷାରୁ ଉଦ୍ଭୂତ ହୋଇଛି । ଲାଟିନ୍ ଭାଷାରେ ସାଇନ୍ସିଆ ('scientia') ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଜ୍ଞାନ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିବା ପରଠାରୁ କାଳକ୍ରମେ ଜ୍ଞାନାର୍ଜନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଜ୍ଞାନର ଗୁଣାତ୍ମକ ଉତ୍କର୍ଷ ଜନମାନସକୁ ବେଶ୍ ପ୍ରଭାବିତ କରିଛି ଏବଂ ଏଥିପାଇଁ ସମ୍ପ୍ରତି ବୌଦ୍ଧିକ ଜଗତରେ ବିଜ୍ଞାନ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ ଜ୍ଞାନକୁ ମର୍ଯ୍ୟାଦାସୂଚକ ତଥା ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥ୍ୟରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଉଛି ।

ଆମେ ନିଶ୍ଚୟ ଜାଣିବାକୁ ଚାହିଁବା ଯେ, କ'ଣ ପାଇଁ ଅନ୍ଧବିଶ୍ୱାସ, ଆଦର୍ଶଗତ ବଦ୍ଧମୂଳ ଧାରଣା ଓ କୂଟବିଜ୍ଞାନ (pseudoscience) ଠାରୁ ବିଜ୍ଞାନର ଗୁଣାତ୍ମକ ଧର୍ମ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇଛି । ଅତୀତରେ ଇତିହାସ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିପାତ କଲେ, ଯେକୌଣସି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀଙ୍କ ମାନସପଟରେ ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ ବୋଧ ହେଉଛି । ଭୂକେନ୍ଦ୍ରିକ ମତବାଦକୁ ଖଣ୍ଡନ କରି ସୌରକେନ୍ଦ୍ରିକ ଧାରଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିବା ମହାମତି କୋପର୍ନିକସଙ୍କୁ କ୍ୟାଥୋଲିକ୍ ଚର୍ଚ୍ଚର ବଡ଼-ପଣ୍ଡାମାନେ ସମାଜରୁ ବାସନ୍ଦ କରିଥିଲେ ଏବଂ ମେଣ୍ଡେଲ୍ଙ୍କ ଅନୁବଂଶିକୀର (genetics) ପ୍ରସାର ବିରୋଧରେ କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ପାର୍ଟିର କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଦୃଢ଼ ନିଷେଧାଜ୍ଞା ଜାରି କରିଥିଲେ । ଏହି ଚିନ୍ତାନାୟକମାନଙ୍କ ମତକୁ ସମ୍ପୃକ୍ତ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ କୂଟବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥା ଭ୍ରାନ୍ତ ଧାରଣା ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରି ସେମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଏପରି ଅସୂୟାସୂଚକ ଦଣ୍ଡବିଧାନ କରିବାକୁ ପଶ୍ଚାତ୍ପଦ ହୋଇନଥିଲେ । ଏପରି ଅନେକ ଭାବୋଦ୍ଦୀପକ ଅବିସ୍ମରଣୀୟ ଐତିହାସିକ ଘଟଣା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଧାରିତ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ନିଶ୍ଚୟ ଜାଣିବାକୁ ଚାହିଁବା ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଫଳକୁ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥ୍ୟରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିବାର କୌଣସି ମାପକାଠି ଅଛି କି ? ଅଥବା କୌଣସି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା-ଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟକୁ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥ୍ୟରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ମୂଲ୍ୟବୋଧଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସାର ଘଟୁଛି କି ? ସାମାଜିକ ଓ ରାଜନୈତିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଏଭଳି ପ୍ରଶ୍ନର ଭୂମିକା ଅତୀବ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହି

ପ୍ରବନ୍ଧର ସୀମିତ କଳେବର ମଧ୍ୟରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ମୂଲ୍ୟବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ସମୀକ୍ଷାମୂଳକ ଆଲୋଚନା କରାଯାଉଛି ।

ଅନେକ ଦାର୍ଶନିକ 'ଜ୍ଞାନ' (Knowledge)ର ଚାରିତ୍ରିକ ରୂପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମାର୍ଗଦର୍ଶନ ଦେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସୂଚାଇଛନ୍ତି: ଯଦି ବହୁ ବ୍ୟକ୍ତି କୌଣସି ଏକ ଉକ୍ତିର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତି ଦୃଢ଼ ବିଶ୍ୱାସ ପୋଷଣ କରିପାରନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ସେପରି ବକ୍ତବ୍ୟକୁ ଜ୍ଞାନରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ । ମାତ୍ର ଅନେକ ବ୍ୟକ୍ତି ଭ୍ରାନ୍ତ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ଦୃଢ଼ ବିଶ୍ୱାସରୂପେ ଆଦରି ନେବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ମାନବୀୟ ଇତିହାସରେ ଆଦୌ ବିରଳ ନୁହେଁ । ଯଦି ମନୁଷ୍ୟର କୌଣସି ବକ୍ତବ୍ୟ ପ୍ରତି ବିଶ୍ୱାସ ବା ଆସ୍ଥା ସ୍ଥାପନ କରିବାର ତୀବ୍ରତାକୁ ଜ୍ଞାନର ପରିମାପକ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ, ତାହାହେଲେ ଦେବ, ଦାନବ, ସ୍ୱର୍ଗ, ନର୍କ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଉପାଖ୍ୟାନ ବା କିମ୍ବଦନ୍ତୀଗୁଡ଼ିକୁ ଜ୍ଞାନରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିନେବାର ଔଚିତ୍ୟ ଅନାୟାସରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ଅପରପକ୍ଷେ, ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ଜାଣିପାରୁଛୁ ଯେ, ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କୌଣସି ଏକ ସମୟରେ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ବିବେଚିତ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ସନ୍ଦେହ ଆରୋପ କରନ୍ତି । ମହାମତି ସାର୍ ଆଇଜାକ୍ ନିଉଟନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ମହାକର୍ଷଣୀୟ ତତ୍ତ୍ୱଟି ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସରେ ଗୋଟିଏ ମାଇଲ ଖୁଣ୍ଟରୂପେ ବିବେଚିତ ହୋଇଥିଲେହେଁ ନିଉଟନ ନିଜେ ବିଶ୍ୱାସ କରିପାରିନଥିଲେ ଯେ, ପରସ୍ପରଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହିଥିବା ଦୁଇଟି ବସ୍ତୁ ପରସ୍ପର ଆଡ଼କୁ ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇପାରନ୍ତି । ଏଣୁ ବିଶ୍ୱାସ ବା ସ୍ୱୀକୃତିର ମାତ୍ରାକୁ ଜ୍ଞାନର ପରିମାପକ ରୂପେ ବିଚାର କରିବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ଏପରି ଉକ୍ତିର ଅଯଥାର୍ଥତା ସପକ୍ଷରେ ଇତିହାସରୁ ଆମେ ପ୍ରଭୂତ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ପାଇପାରୁଛୁ । ଯେଉଁ ତତ୍ତ୍ୱଟିର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତି ଦୃଢ଼ ଆସ୍ଥା ସ୍ଥାପନ କରାଯାଉଛି, ତାହାକୁ ଖୋଲା ମନରେ ସମାଲୋଚନା କରିବାକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଚରଣରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଏ । କୌଣସି ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଅନ୍ଧ ଭାବରେ ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କେବେହେଲେ ଏକ ବୌଦ୍ଧିକ ଧର୍ମରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ବରଂ, ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱର ଯଥାର୍ଥତାକୁ ଅନ୍ଧ ଭାବରେ ମାନିନେବାକୁ ସେମାନେ ଏକ ବୌଦ୍ଧିକ ଅପରାଧରୂପେ ବିଚାର କରନ୍ତି ।

ଜଣେ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀଙ୍କ ବକ୍ତବ୍ୟ ସତ୍ୟ ଭଳି ଜଣାପଡୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏବଂ ସମସ୍ତେ ତାହାକୁ ସତ୍ୟରୂପେ ବିଚାର କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ସେହି ତତ୍ତ୍ୱଟି ପ୍ରକୃତରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗୁଣସମ୍ପନ୍ନ ହୋଇନଥାଇପାରେ । ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱ ଅବାନ୍ତର ବା ଅର୍ଥହୀନ ଜଣାପଡୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ, କେହି ତାହାକୁ ବିଶ୍ୱାସ କରୁନଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ସେହି ତତ୍ତ୍ୱଟି ପ୍ରକୃତରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥାଇପାରେ । କୌଣସି ଏକ ତତ୍ତ୍ୱର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତି ବିଶ୍ୱାସ ପୋଷଣ କରିବାତ ଦୂରର କଥା, ତାହାକୁ ତତ୍କାଳୀନ

ପରୀକ୍ଷିତରେ କେହି ବୁଝିବାକୁ ଅପାରଗ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ତାହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଅତୀବ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥାଇପାରେ । ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରଦାନ କରିବାବେଳେ ସେହି ତତ୍ତ୍ୱଟିର ମନୁଷ୍ୟର ମନ ଉପରେ ମନସ୍ତାତ୍ତ୍ୱିକ ପ୍ରଭାବକୁ ବିଚାରଯୋଗ୍ୟ ବିଷୟରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ ନାହିଁ । ବିଶ୍ୱାସ, ସ୍ୱୀକୃତି ଓ ବୋଧଗମ୍ୟତା ପ୍ରଭୃତି ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ ନିର୍ଭରଶୀଳ ମୂଲ୍ୟବୋଧଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟର ମନର ଅବସ୍ଥା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ମନୁଷ୍ୟର ମନ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ, ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ, କ୍ରିୟାଶୀଳତା ତଥା ବୋଧଗମ୍ୟତା ଯୋଗୁଁ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାହାର ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ମନୁଷ୍ୟର ମନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ତତ୍ତ୍ୱଟିର ସତ୍ୟତା ବା ତର୍କସିଦ୍ଧତା ପ୍ରତିପାଦନକ୍ଷମ ଘଟଣା ବା ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣା ବଳରେ ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ ହୋଇ ପାରୁଥିବା ବକ୍ତବ୍ୟକୁ ବା ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଜ୍ଞାନ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବାର ପଥ ଓ ତା ପ୍ରତି ଦାର୍ଶନିକ ହ୍ୟୁମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିଥିଲେ । ସେ ସୂଚାଇଥିଲେ ଯେ, ଯେଉଁ ବକ୍ତବ୍ୟ ବା ତତ୍ତ୍ୱର ସତ୍ୟତା ଏପରି ଭାବରେ ପ୍ରତିପାଦନ କରାଯିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ, ତାହାକୁ ଅଗ୍ନିରେ ଦାହ କରାଯିବା ହିଁ ଶ୍ରେୟସ୍କର; କାରଣ ଏହା କେବଳ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟରେ ପ୍ରହେଳିକା ସୃଷ୍ଟି କରିବ । * ୧ ॥

ହ୍ୟୁମ୍ ଯେପରି ଭାବରେ ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣାକୁ ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନର ମୁଖ୍ୟ ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ ବିଜ୍ଞାନର ଜ୍ଞାନର ସ୍ୱରୂପ ଦର୍ଶାଇ ଦେବାକୁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଛନ୍ତି, ତାହାକୁ ଏକାନ୍ତ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ପଦକ୍ଷେପରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ମଧ୍ୟ ସମୀଚୀନ ବୋଧ ହେଉନାହିଁ । ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଯାଦୁବିଦ୍ୟାକୁ (witchcraft) ଏକ ମର୍ଯ୍ୟାଦାସୂଚକ ବୃତ୍ତିରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଉଥିଲା । ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଓ ଅଭିଜ୍ଞତା ଅବଲମ୍ବନରେ ଯାଦୁବିଦ୍ୟାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ କରାଯାଇଥିଲା । ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ରୟାଲ୍ ସୋସାଇଟିର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଦାର୍ଶନିକ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିବା ଗ୍ଲାନଭିଲ୍ ନାମକ ଜନୈକ ଭଦ୍ର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଯାଦୁବିଦ୍ୟାକୁ ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣାଶ୍ରୟୀ ଜ୍ଞାନ ଆବିଷ୍କାରର ପଥପ୍ରଦର୍ଶକ ବୌଦ୍ଧିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ରୂପେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି । ମାତ୍ର

---

* ୧ ॥ "If we take in our hand any volume; of divinity or school metaphysics, for instance; let us ask: does it contain any experimental reasoning concerning matter of fact and existence ? No. Commit it then to flames For it can contain nothing but sophistry and illusion." —The Methodology of Scientific Research Programmes By Imre Lakatos, Vol. 1 (page 2), Cambridge University Press, 1978.

ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାକୁ କେହି ବିଜ୍ଞାନ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିନେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଏଣୁ ହ୍ୟୁମ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଦେଶିତ ପନ୍ଥା ଅନୁଯାୟୀ ଅଦରକାରୀ ଗ୍ରନ୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ଦାହ କରିଦିବା ପୂର୍ବରୁ ଆମେ ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଚିନ୍ତନର (Scientific reasoning) ପନ୍ଥା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଏକାନ୍ତ ବାଞ୍ଛନୀୟ ବୋଧ ହେଉଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତନ ଅନୁଯାୟୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକ ତଥ୍ୟ ବା ଘଟଣା ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇଥାଏ । ତଥ୍ୟ ବା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥିତ ବା ସ୍ୱୀକୃତିପ୍ରାପ୍ତ ହେବା ହିଁ ଯେ କୌଣସି ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱର ସ୍ୱାଭାବିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଜାଣିବାକୁ ଚାହିଁବା ଯେ, ଗୋଟିଏ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଠିକ୍ କିପରି ଭାବରେ ତଥ୍ୟ ବା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥିତ ହୋଇପାରେ ।

ବିଭିନ୍ନ ଯୁଗରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏହି ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନଟିର ଉତ୍ତର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରେ ଦେଇଛନ୍ତି । ନିଉଟନ ନିଜେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ ଯେ, ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ-ଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସେ ପ୍ରଣୀତ ନିୟମଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ପ୍ରମାଣିତ କରିପାରିଛନ୍ତି । ନିଜ ଗବେଷଣାର ଗୁଣାତ୍ମକ ଉତ୍କର୍ଷ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହେବା ପୂର୍ବକ ସେ ଜଣାଇଥିଲେ ଯେ, ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନିୟମ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟରାଜି ଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥିତ ହୋଇଛି ଏବଂ କେବଳ ନିଜ ଚିନ୍ତାଶକ୍ତି ତଥା କଳ୍ପନାପ୍ରବଣତା ବଳରେ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ସେ କେବେହେଲେ ପ୍ରୟାସ କରିନାହାନ୍ତି । ବିଶେଷତଃ, ସେ ଦୃଢ଼ ଭାବରେ ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ ଯେ, କେପ୍‌ଲରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦର୍ଶିତ 'ଦୃଶ୍ୟରାଜି' ('phenomena')କୁ ମୂଳାଧାର ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରି ସେ ଗତିଭାବକ ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ତର୍କସଙ୍ଗତ ମାର୍ଗରେ ବିଚାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ନିଉଟନଙ୍କର ଏପରି ଉକ୍ତି ଅର୍ଥହୀନ ଜଣାପଡ଼ୁଛି । କେପ୍‌ଲରଙ୍କ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ତତ୍ତ୍ୱର ଅନୁଯାୟୀ ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ଦୀର୍ଘ ବୃତ୍ତାକାର (elliptical) କକ୍ଷରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ପରିକ୍ରମା କରୁଛନ୍ତି । ନିଉଟନ ଏପରି ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ପ୍ରତିଷ୍ଠାକରଣ ଅନାବିଳ ଭାବରେ ସ୍ୱୀକାର କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସୂଚାଇଥିଲେ ଯେ, ଯଦି ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ଉପରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ପ୍ରଭାବ ବିସ୍ତାର ନକରନ୍ତି, ତାହାହେଲେ କେବଳ ସେମାନେ ଦୀର୍ଘ ବୃତ୍ତାକାର କକ୍ଷରେ ଗତିଶୀଳ ହୋଇପାରିବେ । ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ପରସ୍ପର ଉପରେ ମହାକର୍ଷୀୟ ପ୍ରଭାବ ଆରୋପ କରୁଥିବାରୁ ନିଉଟନ ଗୋଟିଏ ବିକ୍ଷୋଭ-ତତ୍ତ୍ୱ ବା ସ୍ଖଳନତତ୍ତ୍ୱ (perturbation theory) ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ଉଚିତ ମଣିଥିଲେ । ଶେଷୋକ୍ତ ତତ୍ତ୍ୱଟିର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅନୁଯାୟୀ କୌଣସି ଗ୍ରହ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ଦୀର୍ଘ ବୃତ୍ତାକାର କକ୍ଷରେ ପରିକ୍ରମା କରେନାହିଁ ।

ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ଯେ କୌଣସି ଗବେଷକ ଠିକଣା ଭାବରେ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରୁଛନ୍ତି ଯେ, ସୀମିତ ବା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟକ ତଥ୍ୟ ବା ଘଟଣାକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ପ୍ରକୃତିର କ୍ରିୟାଶୀଳତାକୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ବ୍ୟକ୍ତ କରିପାରୁଥିବା କୌଣସି ଗୋଟିଏ ନିୟମ

ପ୍ରତିପନ୍ନ କରିବାର ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସ ସଫଳ ହୋଇନପାରେ । ତଥାପି ସୀମିତ ତଥ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥିତ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପ୍ରତି ସାଂପ୍ରତିକ କାଳରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରବଳ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଉଛି । ଯାହା ଠିକ୍ ଜଣା ପଡ଼ୁନାହିଁ ଏବଂ ତାର୍କିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଯେଉଁ ପ୍ରୟାସ ଅସଙ୍ଗତ ବୋଧ ହେଉଛି, ତାହାକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମିତ ତଥ୍ୟଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥିତ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କାହିଁକି କର୍ମତତ୍ପର ହେଉଛନ୍ତି ?

ଏପରି ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ କର୍ମପ୍ରବଣତା ସପକ୍ଷରେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିବା କଷ୍ଟକର ନୁହେଁ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ନିଜ ନିଜ ଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ଭାବିତ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ମର୍ଯ୍ୟାଦାମୂଳକ ମାର୍ଗରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ବିଶେଷ ଯତ୍ନବାନ ହୁଅନ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନକୁ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥା ସତ୍ତାନ୍ୱେଷୀ ଜ୍ଞାନରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ହିଁ ସେମାନଙ୍କ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସର ଚରମ ଲକ୍ଷ୍ୟରୂପେ ବିବେଚିତ ହୁଏ । ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ବିଜ୍ଞାନର ଆବିର୍ଭାବ ଘଟିବା କାଳରେ ଦେବ, ଦାନବ, ସ୍ୱର୍ଗ ଓ ନର୍କ ଆଧାରିତ ଜ୍ଞାନାର୍ଜନକୁ ହିଁ ସାମାଜିକ ସଙ୍ଗତିସମ୍ପନ୍ନ ତଥା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସରୂପେ ବିଚାର କରା-ଯାଉଥିଲା । ଧର୍ମ ଦର୍ଶନ **(theology)** ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କୌଣସି ଅଭିନବ ଚିନ୍ତାଧାରା ଯଦି ପ୍ରଚଳିତ ଧର୍ମବିଶ୍ୱାସର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ତାହାର ବିରୋଧାତ୍ମକ ଧାରଣାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଉଥିଲା, ତାହାହେଲେ ଧର୍ମଚ୍ୟୁତ ଦାର୍ଶନିକଙ୍କ ପ୍ରତି କଠୋର ଦଣ୍ଡବିଧାନ କରାଯାଉଥିଲା । ଜନସାଧାରଣ ଜାଣିଥିଲେ ଯେ, ପ୍ରଚଳିତ ଧର୍ମ ଦର୍ଶନ ଭ୍ରାନ୍ତିଶୀଳ ହେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ କିମ୍ବା କେହି ଏହା ପ୍ରତି ସନ୍ଦେହ ଆରୋପ କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଜ୍ଞାନାଲୋକ **(enlightenment)** ପ୍ରାପ୍ତ ହେବାପରେ ମନୁଷ୍ୟ ଅବଧାରିତ ହେଲା ଯେ, ଭ୍ରାନ୍ତିଶୀଳତା **(fallibility)** ତାହାର ଗୋଟିଏ ସ୍ୱାଭାବିକ ଗୁଣ ଏବଂ ସେ ଧର୍ମଦର୍ଶନ ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଜ୍ଞ । ଧର୍ମ ଦର୍ଶନକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭିତ୍ତି ଅବଲମ୍ବନରେ ବୁଝାଇ ହେବନାହିଁ; ଏଣୁ ବିଜ୍ଞାନର ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକ ପରି ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଜ୍ଞାନ ବଳରେ ଏ ସମ୍ପର୍କୀୟ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ପ୍ରାପ୍ତ ହେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଧର୍ମଦର୍ଶନ ବା ଦେବଦେବୀ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଉପଲବ୍ଧି ପ୍ରାପ୍ତି ଦିଗରେ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବାକୁ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଭାବରେ ପ୍ରୟାସୀ ହେବା ଉଚିତ ନୁହେଁ । ଏହାର ଯଥାର୍ଥତାକୁ ମାନିନେବା ହିଁ ଶ୍ରେୟସ୍କର । କେବଳ ପ୍ରକୃତିର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଧାରିତ ହେବା ପାଇଁ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଜ୍ଞାନାର୍ଜନ ପଦ୍ଧତିର ଆଶ୍ରୟ ନିଆଯାଇପାରେ । ପୁଣି, ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ ପାଇଁ ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନ ବିତରଣ କରାଯାଇପାରିବ, ତାହା ମଧ୍ୟ ଧର୍ମଦର୍ଶନ ପରି ସନ୍ଦେହମୁକ୍ତ ରୂପ ଧାରଣ କରିଥିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅର୍ଥାତ୍, ନିର୍ଭର-ଯୋଗ୍ୟତା ତଥା ନିଃସନ୍ଦିଗ୍ଧ ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟତା ହିଁ ଜ୍ଞାନର ମାପକାଠି । ଧର୍ମଦର୍ଶନ ବିଜ୍ଞାନର ଅଭ୍ୟୁଦୟ କାଳରେ ତାହାକୁ ଏପରି ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥିବାରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ସନ୍ଦେହମୁକ୍ତ ତଥା ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ମାର୍ଗରେ ଉପସ୍ଥାପନା

କରିବା ପାଇଁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଯତ୍ନବାନ ହେଲେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ହୃଦୟଗ୍ରାହ୍ୟ ମାର୍ଗରେ ପ୍ରମାଣ କରିଦେବା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଗଲା । ଧର୍ମ-ଦର୍ଶନକୁ ପ୍ରମାଣ ସହକାରେ ସନ୍ଦେହମୁକ୍ତ ତଥା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୂପ ଦେବାପାଇଁ ଧର୍ମଜଗତର ବଡ଼ପଣ୍ଡାମାନେ ଅପାରଗ ହୋଇଥିଲେ; ମାତ୍ର ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଳମ୍ବନରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ସନ୍ଦେହମୁକ୍ତ ଭାବରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିପାରିଲେ । ଜଣେ ପ୍ରତିଭାବାନ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁମାନ ବା କଳ୍ପନାବିଳାସ ବଳମସ୍ତରେ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାର ଅବକାଶ ରହିଲା ନାହିଁ; କେବଳ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଳମ୍ବନରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ସନ୍ଦେହମୁକ୍ତ ଭାବରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ । ଜଣେ ପ୍ରତିଭାବାନ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁମାନ ବା କଳ୍ପନାବିଳାସ ବଳମସ୍ତରେ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାର ଅବକାଶ ରହିଲା ନାହିଁ; କେବଳ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥିତ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ହିଁ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଗଲା । ଯେଉଁ-ମାନେ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ ପ୍ରମାଣ ବିନା କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିପାରିଲେ, ସେମାନଙ୍କୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗୋଷ୍ଠୀ କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନୀ **(pseudo-scientist)** ରୂପେ ଅପବାଦିତ କରାଇବାକୁ ପଶ୍ଚାତ୍ପଦ ହେଲେ ନାହିଁ । ଏପରି କର୍ମପ୍ରବର୍ତ୍ତତାକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକର ସ୍ୱଧର୍ମ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରାଯିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅପଧର୍ମ ରୂପେ କଟୁ ସମାଲୋଚନା କରାଗଲା । ଫଳତଃ ଧର୍ମଦର୍ଶନ ତଥା ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟ କାହା ମନରେ ସନ୍ଦେହ ସୃଷ୍ଟି କରିନେବା ଭଳି ସମନ୍ୱିତ ହେବାର ପନ୍ଥାକୁ ହିଁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ପନ୍ଥାରୂପେ ଆଦର କରାଗଲା ।

ସେହି କାଳଠାରୁ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭ କାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱ-ଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟରାଜି ଦ୍ୱାରା ସତ୍ୟାପିତ ହୋଇପାରୁଥିବା ଆଧାରରେ ପରିବେଷଣ କରାଗଲା । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମ ଦଶକରେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ନିଉଟନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣୀୟ ତତ୍ତ୍ୱଠାରୁ ଉଚ୍ଚ କୋଟୀର ହୋଇଥିବାର ଉପଲବ୍ଧି ବୈଜ୍ଞାନିକ ସାଧୁତାର ମାନ ପ୍ରତି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ସଂଶୟାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କଲା । ସେମାନେ ଜାଣିପାରିଲେ ଯେ, ସୁଦୀର୍ଘ ପ୍ରାୟ ତିନି ଶହ ବର୍ଷ ବ୍ୟାପୀ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଯୌକ୍ତିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତାକୁ 'ବିଜ୍ଞାନ' ରୂପେ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି, ତାହାକୁ କେବଳ ଏକ ନୈସର୍ଗିକ **(Utopian)** ଆଦର୍ଶ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ । ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଐତିହାସିକ ତଥା ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଆବିଷ୍କାର ସଂଘଟିତ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଅଧିକାଂଶ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବୁ-ଥିଲେ ଯେ, ମହାମତି ନିଉଟନ ହିଁ ମହିମାମୟ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ଅନବଦ୍ୟ ସୃଷ୍ଟିର ରହସ୍ୟକୁ ଅଲଙ୍ଘ୍ୟ ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ଆକାରରେ ଭେଦକରି ପାରିଛନ୍ତି । ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ ଅର୍ମି ଥାର୍ ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଚୁମ୍ବକୀୟତା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ନିଜ ଚିନ୍ତାପ୍ରସୂତ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ଯେଉଁ ପୁସ୍ତକଟିରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥିଲେ, ତାହାର ନାମ ରଖାଯାଇଥିଲା, **"Mathematical Theory of Electromagnetic Pheno-**

mena Unequivocally Deduced from Experiment" (ଅର୍ଥାତ୍, ଅଭିଜ୍ଞତାମୂଳକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟାବଳୀମୂଳରେ ବଦ୍ୟୁତ୍-ଚୁମ୍ବକୀୟତା ସମ୍ପର୍କୀୟ ଗାଣିତିକ ତତ୍ତ୍ୱ)। ମାତ୍ର ସେ ସ୍ୱରଚିତ ପୁସ୍ତକଟିର ଶେଷ ଭାଗରେ ନିଜେ ପ୍ରସଙ୍ଗକ୍ରମେ ସ୍ୱୀକାର କରିଛନ୍ତି ଯେ, ଏହି ପୁସ୍ତକ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟ କେତେକ ଅଭିଜ୍ଞତା ଆଦୌ ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇନଥିଲା; ଏପରିକି ଅଭିଜ୍ଞତା ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ କେତେକ ଯନ୍ତ୍ର ମଧ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇନଥିଲା। ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସରେ ଏପରି ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ବିରଳ ନୁହେଁ।

ଯଦି ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରମାଣ କରିଦେବା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ, ତାହାହେଲେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜ୍ଞାନ ଓ ଅଜ୍ଞତା ମଧ୍ୟରେ କାହାକୁ ସୀମାବଧାରକ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବ ? ବିଜ୍ଞାନ ଓ କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ଗୁଣାତ୍ମକ ପ୍ରଭେଦକୁ କିପରି ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯିବ ?

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆଗମନାତ୍ମକ ତର୍କଶାସ୍ତ୍ର (induct.ve logic) ଅବଲମ୍ବନରେ ତାର୍କିକମାନେ ଉଲ୍ଲିଖିତ ସ୍ୱବୋଧୀପକ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ମନଯୋଗୀ ହୋଇଥିଲେ। ମିଳୁଥିବା ମୋଟ ସାକ୍ଷ୍ୟପ୍ରମାଣ ଅବଲମ୍ବନରେ ଆଗମନାତ୍ମକ ତାର୍କିକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ଭାବନାର (probability) ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାକୁ ସ୍ଥିର କଲେ। ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱର ଗାଣିତିକ ସମ୍ଭାବନାର ମାତ୍ରା ଅଧିକ ହେବାଦ୍ୱାରା ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ ବୋଲି ତାହାକୁ ସେମାନେ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କଲେ। ମାତ୍ର ଯେଉଁ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ଭାବନାର ମାତ୍ରା ଅତି କମ୍ ବା ଶୂନ ହେଲା, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବିଜ୍ଞାନର ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଦେବାକୁ ସେମାନେ କୁଣ୍ଠାବୋଧ କଲେ। ଏଣୁ ସମ୍ଭାବନାର ମାତ୍ରା ହିଁ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯିବାର ମାପକାଠି ରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଲା। ସମ୍ଭାବନାକୁ ମାପକାଠି ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବାର ଗୋଟିଏ ଗ୍ରହଣୀୟ ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଉଛି ଯେ, ଏତଦ୍ୱାରା କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ସିଧାସଳଖ ବିଜ୍ଞାନ ବା କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନ ରୂପେ ଚିହ୍ନଟ କରିବାର ପରିସ୍ଥିତି ଉପୁଜିଲା ନାହିଁ। ସମ୍ଭାବନାର ମାତ୍ରାରେ କମ୍ ବେଶି ଅନୁଯାୟୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ସ୍ଥିର କରାଗଲା; ଅର୍ଥାତ୍ ଯାହାର ସମ୍ଭାବନାର ମାତ୍ରା ଯେତେ ବେଶି ହେଲା, ସେହି ତତ୍ତ୍ୱଟିର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନରେ ତଦନୁପାତିକ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିବାରୁ ତାହାକୁ ଏକ ଉଚ୍ଚ କୋଟୀର ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରାଗଲା। ଯେଉଁ ତତ୍ତ୍ୱର ସମ୍ଭାବନାର ମାତ୍ରା ଅତି କମ୍ ହେଲା, ତାହାକୁ କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନ ରୂପେ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରାଯିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଗୋଟିଏ ନିମ୍ନ କୋଟୀର ତତ୍ତ୍ୱରୂପେ ହେୟଜ୍ଞାନ କରାଗଲା।

୧୯୩୪ ମସିହାରେ କାର୍ଲ୍ ପପର୍ ନାମକ ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ଅନ୍ୟତମ ଅଗ୍ରଗଣ୍ୟ ତଥା ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଦାର୍ଶନିକ ଆଗମନାତ୍ମକ ତାର୍କିକମାନଙ୍କର ଏ ପ୍ରକାର

ବସ୍ତୁରବୋଧ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଦୃଢ଼ ସ୍ୱର ଉତ୍ତୋଳନ କଲେ । ସେ ଏକାନ୍ତ ଯୁକ୍ତି ପରିବେଷଣ କଲେ ଯେ, ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟର ମାତ୍ରା ଯେତେ ବେଶି ହେଲେ ମଧ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବା କୂଟ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ନିର୍ବିଶେଷରେ ସବୁ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକର ଗାଣିତିକ ସମ୍ଭାବନାର ମୂଲ୍ୟ ଶୂନ୍ ହେବ । ଯଦି ପପ୍ପର୍ଙ୍କ ଯୁକ୍ତି ଠିକ୍ ଥାଏ, ତାହାହେଲେ ସବୁ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକ ଏକା ଭଳି ଅପ୍ରମାଣ୍ୟ ତଥା ଏକାଭଳି ଅସମ୍ଭାବ୍ୟ ହୋଇଛନ୍ତି । ପପ୍ପର୍ଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ଆଗମନାତ୍ମକ ତାର୍କିକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସମ୍ଭାବନାର ମାତ୍ରାକୁ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନର ମାପକାଠି ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ବିକଳ୍ପ ଧାରାର ଆଶ୍ରୟ ନେବାହିଁ ଶ୍ରେୟସ୍କର । ଏପରି ଚିନ୍ତାଧାରାର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇ ପପ୍ପର୍ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବିଜ୍ଞାନ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକାରର ଲକ୍ଷଣ ସମ୍ପର୍କରେ ପରାମର୍ଶ ଦେଲେ ।

ତାଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱ ସପକ୍ଷରେ କୌଣସି ପ୍ରମାଣ ନଥାଇ ମଧ୍ୟ ତାହାକୁ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ ଏବଂ ଆଉ ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱ ସପକ୍ଷରେ ଲକ୍ଷେ ପ୍ରମାଣ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାହା କୂଟ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୂପ ଧାରଣ କରିଥାଇପାରେ । ଅର୍ଥାତ୍ ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯିବ କି ନାହିଁ—ଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ବାହ୍ୟ ସାକ୍ଷ୍ୟ ପ୍ରମାଣ ବା ତଥ୍ୟ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇନାହିଁ । ଯଦି ଜଣେ ଉଦ୍ଭାବକ ନିଜ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଅସତ୍ୟ ବା ମିଥ୍ୟା ପ୍ରମାଣିତ କରିଦେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କୌଣସି ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ଅଭିଜ୍ଞତା ବା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ପାରନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱଟିକୁ ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ଉଚିତ । ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଅସତ୍ୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବା କୌଣସି ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ଅଭିଜ୍ଞତା ବା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ସୂଚନା ଯୋଗାଇଦେବା ସମ୍ଭବ ନହେଲେ, ସେହି ତତ୍ତ୍ୱଟିକୁ କେବଳ ଏକ କୂଟ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱରୂପେ ହିଁ ବିଚାର କରାଯିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ପପ୍ପର୍ଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତାବନାକୁ ଯଦି ଆମେ ମାନିନେବା, ତାହାହେଲେ ଏତଦ୍ୱାରା କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱର ବୈଜ୍ଞାନିକ ବା କୂଟ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୂପ ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ମିଳିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ଓ ଅବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ମଧ୍ୟରେ ହିଁ ପ୍ରଭେଦ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ ।

ପପ୍ପର୍ ଓ ତାଙ୍କ ଅନୁଗାମୀମାନଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ମାର୍କ୍ସବାଦକୁ ମିଥ୍ୟା ପ୍ରମାଣ କରିପାରୁଥିବା କୌଣସି ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ଘଟଣା ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ସୂଚନା ମିଳି-ପାରିଲେ ଆମେ ଏହାକୁ ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବା । ଯଦି ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ଘଟଣାର (crucial event) ବାସ୍ତବ ସଂଘଟନ ଯୋଗୁଁ ମାର୍କ୍ସବାଦର ଅଳୀକତା ପ୍ରତିପାଦିତ ହୋଇଯାଏ, ତାହାହେଲେ ମାର୍କ୍ସବାଦର ଅନୁଗାମୀମାନେ ଏହାକୁ ଏକ କୂଟ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱରୂପେ ବିଚାର କରିବେ ଏବଂ ସେମାନେ ଏହାକୁ

ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବାକୁ ବିଜ୍ଞାନର ପରିସ୍ପୃଷ୍ଟ ରୂପେ ବର୍ଣ୍ଣନ କରିବେ ! ମାର୍କ୍ସବାଦର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇଥିବା କୌଣସି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀଙ୍କୁ ଏ ପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ବାସ୍ତବରେ ଏକ କୌତୁହଳପ୍ରଦ ତଥା ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ଘଟଣା ହେବ । ସେ ଏହାର ସତ୍ୟତାକୁ ଖଣ୍ଡନ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବା କୌଣସି ଘଟଣା ବା ପରିସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରାକ୍-ସୂଚନା ସେ ରାଜି ଦେବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହେବେ କି ? କେଉଁ ପ୍ରକାର ପରିସ୍ଥିତି ଉପୁଜିଲେ ସେ ମାର୍କ୍ସୀୟ ମତବାଦକୁ ପରିହାର କରିବେ ? ଏ ବିଷୟରେ କୌଣସି ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଦେବାକୁ ସେ ଭୟ ମଣିବେ କି ? ଯଦି ସେ ମାର୍କ୍ସବାଦ ପ୍ରତି ଅନୁରକ୍ତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ଏହାକୁ ମିଥ୍ୟା ପ୍ରମାଣ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବା କୌଣସି ପରିସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ସେ ଏକ ଅନୈତିକ ବ୍ୟାପାର ରୂପେ ବିଚାର କରିବେ । ଏପରି ଭାବରେ ପପର୍ ମିଥ୍ୟା ପ୍ରତିପାଦନଯୋଗ୍ୟ କୌଣସି ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନାର ଉପସ୍ଥାପନାକୁ ହିଁ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯିବାର ମାନଦଣ୍ଡ ରୂପେ ସ୍ଥିର କଲେ । * ୧ ।

ଆମେ ତାହାହେଲେ କ'ଣ ପପର୍‌ଙ୍କ ମାପକାଠିକୁ ନିର୍ବିବାଦରେ ଏକ ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟ ପରାମର୍ଶ ରୂପେ ମାନିନେବା ? ମିଥ୍ୟା ପ୍ରତିପାଦନଯୋଗ୍ୟତା ହିଁ କଣ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାନିର୍ଦ୍ଧାରକ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରୁଛି ? ଏହାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନଟିର ଉତ୍ତର ନାସ୍ତିସୂଚକ ହେଉଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡିକର ଅସ୍ୱସ୍ତିଜନକ ନାଛୋଡ଼ବନ୍ଧା ଦୃଢ଼ତାକୁ ପପର୍ ଠିକ ଭାବରେ ଅନୁଭବ କରି ନାହାନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଚମ ଅତି ବହଳ । କୌଣସି ତଥ୍ୟଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥିତ ହେଉ ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ କୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ସହଜରେ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଓଲଟି ସେମାନେ କୌଣସି ନା କୌଣସି ପ୍ରକାର ଅସଙ୍ଗତି (anomaly)ର ଆଳ ଦେଖାଇ ତତ୍ତ୍ୱଟିକୁ ଦୁର୍ଗତି କବଳରୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରକଳ୍ପ (hypothesis) ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରନ୍ତି । ଅସଙ୍ଗତିକୁ କୌଣସି ପ୍ରକାର ପ୍ରକଳ୍ପ ବା ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଅବଲମ୍ବନରେ ବୁଝାଇଦେବା ସମ୍ଭବ ହେଉ ନଥିଲେ ସେମାନେ ଜାଣିଶୁଣି ଆଖି ବୁଜି ଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ଅନ୍ୟ ସମାଧାନସାପେକ୍ଷ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିପାତ କରନ୍ତି । ଏଠାରେ ବୁଝିବାର କଥା ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କୌଣସି ଏକ ତତ୍ତ୍ୱର ଅସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବା ବା ତାହାକୁ ଅପ୍ରମାଣ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସେହି ତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରତିବିଧାନ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଉପସ୍ଥାପନା କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣନ୍ତି । ଅବଶ୍ୟ, ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସରୁ ଆମେ ଜାଣିପାରୁ ଯେ, କେତେକ ନାଟକୀୟ ଅଭିଜ୍ଞତା ଯୋଗୁଁ କେତେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱର ମୂଲୋତ୍ପାଟନ ଘଟିଛି । ମାତ୍ର ଐତିହାସିକମାନଙ୍କର ଏପରି ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ଗ୍ରହଣ କରିନେବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ସେମାନେ

* ୧ । **Unended Quest; Karl Popper; Fontana/Collins; 1976.**

ପ୍ରକୃତ ଘଟଣାକୁ ସହଜିଆ ଉପାୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବା ଦ୍ୱାରା ସତ୍ୟର ଅପଲାପ ଘଟିଛି । କାରଣ, ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ଅଭିଜ୍ଞତାଗୁଡ଼ିକର ଫଳ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ପୃକ୍ତ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରାଯିବାର ବହୁ ପୂର୍ବରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିଛନ୍ତି । ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକୀର ଅନୁଗାମୀମାନଙ୍କୁ ଯଦି ପପ୍ପର୍ ପଚାରିଥାଆନ୍ତେ ଯେ, କେଉଁ ପ୍ରକାର ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ସର୍ତ୍ତ ପୂରଣ ହେବାଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକୀକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବେ, ତାହାହେଲେ ସେମାନେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ମାର୍କସ-ବାଦୀମାନଙ୍କ ଭଳି ଉତ୍ତର ଦେଇଥାଆନ୍ତେ । ଏପରି ବିଷୟ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରଶ୍ନ କରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ମାର୍କସବାଦୀମାନଙ୍କ ପରି ଏକ ଅନୈତିକ ବ୍ୟାପାର ରୂପେ ବିଚାର କରିଥାଆନ୍ତେ ।

ପପ୍ପର୍‌ଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ତର୍କସଙ୍ଗତ ବୋଧ ହେଉନଥିବାରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିଚାର କରିବା । ବିଜ୍ଞାନର ଦର୍ଶନ ଓ ଇତିହାସ ଲେଖା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ୟତମ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଭାବରେ ସୁଖ୍ୟାତ ଟମାସ୍ ଏସ୍. କୁହନ ହେଉଛନ୍ତି ଏହି ଚିନ୍ତାଧାରାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ । ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ରଚିତ 'ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିପ୍ଳବର ସାଂଗଠନିକ ରୂପରେଖ' ※ ୩ ପୁସ୍ତକଟି ବିଗତ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ବ୍ୟାପୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ତୀବ୍ର ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ପପ୍ପର୍‌ଙ୍କ ପରାମର୍ଶର ଅଳୀକତା ସମ୍ପର୍କରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେବାପରେ କୁହନ ଏକ ବିପ୍ଳବ ଆଧାରିତ ଚିନ୍ତାଧାରାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ କିଛି କିଛି ସମୟ ଅତିବାହିତ ହେବାପରେ ଗୋଟିକ ପରେ ଗୋଟିଏ କ୍ରମରେ ବିପ୍ଳବ ସଂଘଟିତ ହେଉଛି । ଆଧ୍ୟାତ୍ମ ଜଗତରେ ଘଟୁଥିବା ବିପ୍ଳବ ଅନୁରୂପ ଗୋଟିଏ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିପ୍ଳବର ସଂଘଟନ ଯୋଗୁଁ ସମସାମୟିକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିପ୍ଳବ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାର ଅନୁଗାମୀ ହେଉଛନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିପ୍ଳବର ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତା ରୂପେ ଠିକଣା ସମୟରେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଜଣେ ଜଣେ ଯୁଗ ପ୍ରବର୍ତ୍ତକଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବ ଘଟୁଛି । କୌଣସି ଧର୍ମର ମହାତ୍ମ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହେବାପରେ ଅନୁରକ୍ତ ଭକ୍ତମାନେ ଯେପରି ସେହି ଧର୍ମରେ ଦୀକ୍ଷିତ ହୁଅନ୍ତି, ଠିକ୍ ସେହିପରି କୌଣସି ଯୁଗ ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଅନୁରୂପ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି । ସେ ଯେଉଁ ଅଭିନବ ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଘଟାଇ ପାରନ୍ତି, ତାହା ହିଁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ବିପ୍ଳବ ଘଟିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବାର କର୍ମ-ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇଦିଏ । କୁହନଙ୍କ ପରାମର୍ଶକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ଓ କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି ସ୍ପଷ୍ଟ ଗୁଣାତ୍ମକ ପ୍ରଭେଦ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ । ପୁଣି, ଏହା ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଗତି ଓ ଲୌକିକ ଅବକ୍ଷୟ ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି

※ ୩ । Thomas S. Kuhn; The Structure of Scientific Revolution, Chicago University Press, 1962.

ପ୍ରଭେଦ ନିରୂପଣ କରିବାର ସୂଚନା ଦେଇପାରୁ ନାହିଁ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ସାଧୁତା **(Scientific honesty)** ମଧ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଏହା କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ବୌଦ୍ଧିକ ଅଧୋଗତି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଗତି ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଇ ପାରୁଥିବା ଭଳି କୌଣସି ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚନା ମିଳୁନଥିବାରୁ କୁହ୍ନଙ୍କ ପରାମର୍ଶକୁ ଆମେ ନିର୍ବିଘ୍ନରେ ଗ୍ରହଣ କରିବା କ'ଣ ଠିକ୍ ହେବ ?

ପପ୍‌ପର୍ ଓ କୁହ୍ନଙ୍କ ଭଳି ଦୁଇ ଜଣ ପ୍ରତିଭାଧର ଅଗ୍ରଗଣ୍ୟ ଦାର୍ଶନିକ ଯେଉଁ ସମସ୍ୟାଟିର ସମାଧାନ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସନ୍ତୋଷପ୍ରଦ ସଫଳତା ହାସଲ କରିପାରିଲେ ନାହିଁ, ତାହାକୁ ସମାଧାନ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସମ୍ପ୍ରତି ବହୁ ଦାର୍ଶନିକ ମସ୍ତିଷ୍କ ଚାଳନା କରୁଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ନିକଟ ଅତୀତରେ ଇହଲୀଳା ସମ୍ବରଣ କରିଥିବା ପ୍ରବୀଣ ଦାର୍ଶନିକ ଇମ୍ରେ ଲାକାଟସ୍‌ଙ୍କ ନାମ ବିଶେଷ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । 'ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକର ପଦ୍ଧତି'କୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଏହି ପ୍ରବୀଣ ଦାର୍ଶନିକ ବିଜ୍ଞାନର ରୂପ ସମ୍ପର୍କରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଚିନ୍ତାଧାରାର ପ୍ରସାର ଘଟାଇଛନ୍ତି, ତାହା ପପ୍‌ପର୍ ଓ କୁହ୍ନଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ସନ୍ତୋଷପ୍ରଦ ତଥା ଗ୍ରହଣ-ଯୋଗ୍ୟ ହୋଇପାରିଛି ।

ପ୍ରଥମତଃ ଲାକାଟସ ସୂଚାଇଛନ୍ତି ଯେ, କୌଣସି ଏକ ମହତ୍ତ୍ୱ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅବଦାନର ବର୍ଣ୍ଣନାତ୍ମକ ଶୈଳୀକୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପରୂପେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଏ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବା **(Research programme)** ରୂପେ ବିଚାର କରିବା ହିଁ ସମୀଚୀନ ବୋଧ ହେଉଛି । ଅଙ୍କ କଷିବାବେଳେ ଯେପରି ବାରମ୍ବାର ଭୁଲ ହୁଏ ଓ ଅନେକ ଥର ଚେଷ୍ଟା କରିବା ପରେ ଅଙ୍କଟିକୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ସମାଧାନ କରିଦେବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାରେ ତଦନୁରୂପ ମାର୍ଗର ଅନୁଗାମୀ ହେବାଦ୍ୱାରା ସଫଳତା ମିଳନାହିଁ । 'ସବୁ ହଂସ ଧଳା ।' ଏଣୁ ଗୋଟିଏ କଳା ହଂସ ଯଦି ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ, ତାହାହେଲେ ଉଲ୍ଲିଖିତ ମତଟି ଭୁଲ ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଯିବ । କିନ୍ତୁ ଏପରି ସହଜକଥା ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନରେ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ପନ୍ଥାକୁ 'ବିଜ୍ଞାନ' ରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଏ ନାହିଁ । 'ବାରମ୍ବାର ଚେଷ୍ଟା ଓ ତ୍ରୁଟି ସଂଶୋଧନ' (trial and error) କିମ୍ବା ଅନୁମାନ ଓ ତାହାକୁ ମିଥ୍ୟାରୂପେ ପ୍ରତିପାଦନ **(conjectures & refutations)** ଦ୍ୱାରା (ଏହା ପପ୍‌ପରଙ୍କ ପରାମର୍ଶ) ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ନୂଆ ନୂଆ ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଘଟେ ନାହିଁ । ନିଉଟନୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କେବଳ ଚତୁର୍ବିଧ ଅନୁମାନ (ଯଥା—ଗତିର ତିନୋଟି ନିୟମ ଓ ମହାକର୍ଷଣର ନିୟମ) ଉପରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଛି ବୋଲି ବିଚାରିବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ଏହି ଚାରୋଟି ଅନୁମାନ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ପ୍ରାଣ-କେନ୍ଦ୍ର **(hard core)** । ନିଉଟନୀୟ ବିଜ୍ଞାନର ସତ୍ୟତାକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ତଥା

ଏହାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବା ଭଳି ପରିସ୍ଥିତିର ସୂତ୍ରପାତ ନ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଅନେକ-ଗୁଡ଼ିଏ ସହାୟକ ପ୍ରକଳ୍ପନା (auxiliary hypotheses) ଏକ ରକ୍ଷାକବଚ ଭାବରେ (protective belt) ଏହା ସହିତ ଗ୍ରଥିତ କରାଯାଇଛି । ନିଉଟନୀୟ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ, ଏହା ବହୁବିଧ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିପାରୁଛି । ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଆଧାରିତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକ (Newtonian Mechanics) ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ମେସିନ୍ ଭଳି କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଛି । ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଆଧାରିତ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ସୃଷ୍ଟି ଲାଭ କରିଥିବା ଅସଙ୍ଗତିଗୁଡ଼ିକୁ ଏହା ହଜମ କରିପାରିଛି । ଏପରିକି ଏହି ଯାନ୍ତ୍ରିକରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଥିବା କେତେକ ଅସଙ୍ଗତିକୁ ଏହାର ମହନୀୟତା ପ୍ରତିପାଦନକ୍ଷମ ବଳିଷ୍ଠ ସାକ୍ଷ୍ୟରେ ପରିଣତ କରିହେବା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଯଦି ଗୋଟିଏ ଗ୍ରହ ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କକ୍ଷରେ ଠିକଣା ଭାବରେ ପରିକ୍ରମା କରୁନଥିବା ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ମିଳୁଛି, ତାହା-ହେଲେ ଯାନ୍ତ୍ରିକରେ କୌଣସି ତ୍ରୁଟି ଥିବାର ସନ୍ଦେହ କରାନଯାଇ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଆଲୋକର ପ୍ରତିସରଣ, ଚୁମ୍ବକୀୟ ଝଡ଼ ସଂଘଟିତ ହେବା ଅବସରରେ ଆଲୋକର ଗତିଶୀଳତା ପ୍ରଭୃତି ବହୁ ସମସ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରାଯାଇଛି । ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକର ଅନୁଗାମୀମାନେ ଗୋଟିଏ ବୃହତ୍ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଅଙ୍ଗୀଭୂତ କରିଛନ୍ତି । ଏପରି କି କୌଣସି ଅସଙ୍ଗତି କବଳରୁ ନିଉଟନୀୟ ବିଜ୍ଞାନକୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବା ପାଇଁ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କୌଣସି ଅଜ୍ଞାତ ଗ୍ରହର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଅବସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ଗଣନାଶ୍ରୟୀ ସଂଖ୍ୟାତ୍ମକ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ-ଦେଇ ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକର ପ୍ରଯୁଜ୍ୟତା ତଥା ମହନୀୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣୁଛନ୍ତି ।

ନିଉଟନଙ୍କ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣୀୟ ନିୟମ, ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ, କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ଯାନ୍ତ୍ରିକ, ମାର୍କସ୍‌ବାଦ, ଫ୍ରଏଡ଼ୀୟ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରଭୃତି ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଐତିହାସିକ ତଥା ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବା (research programme) । ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗୋଟିଏ ନିଜସ୍ୱ ବା ବୃନ୍ଦିକ ପ୍ରାଣକେନ୍ଦ୍ର (hard core) ଉପରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତି ଆଞ୍ଚ ନଲାଗିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସହାୟକ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଜରିଆରେ ତା ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ଗୋଟିଏ 'ରକ୍ଷା-ବଳୟ' (protective belt) ଦେଇ ଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନକାରୀ ମେସିନ୍‌ଭଳି କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ତାହାର ବିକାଶକାଳୀନ ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ବହୁ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଛି ଏବଂ ସମାଧାନକ୍ଷମ ହୋଇ ନଥିବା ବହୁ

ଅସଙ୍ଗତିର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛୁ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିଚାର କଲେ ଜଣାପଡୁଛି ଯେ, ସବୁ ତତ୍ତ୍ୱ ଅପ୍ରମାଣିତ ଭାବରେ ସୃଷ୍ଟିଲାଭ କରୁଛି ଏବଂ ଅପ୍ରମାଣିତ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ସେଗୁଡ଼ିକର ବିଲୟ ଘଟୁଛି । ମାତ୍ର ସବୁ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ଗୁଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏକା-ଭଳି ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ହୋଇଛନ୍ତି ? ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମେ କେବଳ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବା **(research programme)**ର ଅର୍ଥ ବା ରୂପରେଖ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରୁଥିଲୁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ବିଚାର କରିବା ଯେ, ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଉକ୍ତ ଚିନ୍ତାଧାରାର ଆଶ୍ରୟ ନେବାଦ୍ୱାରା କ'ଣ ଭାବରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବା ପ୍ରଗତିଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକୁ କୂଟ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ବା ଅବକ୍ଷୟମାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକଠାରୁ ପୃଥକ୍ ଭାବରେ ଚିହ୍ନଟ କରିହେବ ।

ଏଠାରେ ଆମେ ପପ୍‌ପର୍‌ଙ୍କ ପରମ୍ପରାକୁ ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବା ନାହିଁ । ଆମେ ଯଦି ବିଚାରିବା ଯେ, କେତେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱ ମିଥ୍ୟା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଗଲାଣି ଏବଂ ଆଉ କେତେକ ତତ୍ତ୍ୱ ଅଦ୍ୟାବଧି ମିଥ୍ୟା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇନାହିଁ, ତାହାହେଲେ 'ବୈଜ୍ଞାନିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ' ଶୀର୍ଷକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଅବଲମ୍ବନରେ ଅସଲ ସମସ୍ୟାଟିର ସମାଧାନ ହୋଇ ପାରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ନିଉଟନ ଯେତେବେଳେ ସ୍ୱପ୍ରଣୀତ ପ୍ରିନ୍‌ସିପିଆ ନାମକ ଗ୍ରନ୍ଥଟିକୁ ପ୍ରକାଶ କଲେ, ସେତେବେଳକୁ ସମସ୍ତେ ଜାଣିଥିଲେ ଯେ, ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦର୍ଶିତ ସାନ୍ନିଧ୍ୟ ଅବଲମ୍ବନରେ ଚନ୍ଦ୍ରର ଗତିଶୀଳତାକୁ ମଧ୍ୟ ଠିକଣା ଭାବରେ ବୁଝାଇ ହେବନାହିଁ । ପ୍ରକୃତପକ୍ଷେ ଚନ୍ଦ୍ରର ଗତିବିଧି ନିଉଟନୀୟ ସାନ୍ନିଧ୍ୟର ଅଠିକତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲା । ଯେଉଁ ଶୁଭ ସମ୍ବତ୍ସରରେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଜର୍ମାନୀ ଦେଶର ଗୋଟିଏ ବିଜ୍ଞାନ-ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେଲା, ଠିକ୍ ସେହି ବର୍ଷ କାଉଫ୍‌ମାନ୍ ନାମକ ଜନୈକ ପ୍ରବୀଣ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ ଏହି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ମିଥ୍ୟା ପ୍ରମାଣିତ କରିବାକୁ ଯତ୍ନବାନ୍ ହୋଇଥିଲେ । ମାତ୍ର ଏହି ଆଲୋଚନାରେ ଯେଉଁ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକୁ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ସ୍ୱରୂପ ବିଚାରର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଉଛି, ସେଗୁଡ଼ିକଠାରେ ଗୋଟିଏ ଲକ୍ଷଣ ସାଧାରଣ ଭାବରେ ବର୍ତ୍ତି ହେଉଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ନୂଆ ନୂଆ ଘଟଣା ବା ଦୃଶ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରାକ୍-ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ପାରୁଛନ୍ତି । ଯେଉଁ ଘଟଣା ବା ଦୃଶ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ମନୁଷ୍ୟ ପୂର୍ବରୁ ସ୍ୱପ୍ନରେ ସୁଦ୍ଧା ଭାବିନଥିଲା, କିମ୍ବା ଯେଉଁ ଘଟଣା ବା ଦୃଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ତରର ବା ସମସାମୟିକ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ କରିଆରେ ଅସମ୍ଭାବ୍ୟ ରୂପେ ଚିହ୍ନଣ କରାଯାଇଥିଲା, ସେଗୁଡ଼ିକର ବାସ୍ତବ ସଂଘଟନ ସମ୍ପର୍କରେ ଏପରି ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ପାରୁଛନ୍ତି । ନିଉଟନଙ୍କ ମହାକର୍ଷଣୀୟ ତତ୍ତ୍ୱ ୧୬୮୬ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେବା ବେଳକୁ କାମେଟ୍ ବା ଧୂମକେତୁର ଦୃଷ୍ଟି ଓ ଗତିଶୀଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ଦୁଇଟି ତତ୍ତ୍ୱ ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ପ୍ରସାରିତ ହେଉଥିଲା । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଯଥାପେକ୍ଷା ଜନପ୍ରିୟ ତତ୍ତ୍ୱଟି ଜଣାଇ ଦେଉଥିଲା ଯେ, ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତା

ପରମେଶ୍ୱର ଧୂମକେତୁ ରୂପୀ ଅଶୁଭ ସଙ୍କେତ ଜରିଆରେ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ସମୟୋଚିତ ଚେତାବନୀ ଶୁଣାଉଛନ୍ତି । ଧୂମକେତୁର ଆବିର୍ଭାବ ଜଣାଇ ଦେଉଛି ଯେ, ଈଶ୍ୱର ଅସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହୋଇଛନ୍ତି ଏବଂ ସେ କ୍ରୋଧ ପରବଶ ହୋଇ ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ବହୁବିଧ ପ୍ରାକୃତିକ ଦୁର୍ବିପାକ ସୃଷ୍ଟି କରିବେ । ଅନ୍ୟ ଯେଉଁ ତତ୍ତ୍ୱଟି ବିଶେଷ ଜନପ୍ରିୟ ହୋଇ-ଥିଲା, ତାହାର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ହେଉଛନ୍ତି ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ କେପଲର । କେପଲର ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ ଯେ, ଧୂମକେତୁ ଗୋଟିଏ ନୈସର୍ଗିକ ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡ ଏବଂ ଏହା ସରଳରୈଖିକ ମାର୍ଗରେ ଗତିକରେ । ନବପ୍ରଚାରିତ ନିଉଟନଙ୍କ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣୀୟ ତତ୍ତ୍ୱାନୁଯାୟୀ ଯେଉଁ ଧୂମକେତୁଗୁଡ଼ିକ ଥରେ ଦେଖାଦେବା ପରେ ଆଉ ପାର୍ଥିବ ଆକାଶରେ ପ୍ରତିଭାତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ, ସେଗୁଡ଼ିକ ପାରାବୋଲା ବା ହାଇପରବୋଲା ଭଳି ଜ୍ୟାମିତିକ କକ୍ଷରେ ଗତିଶୀଳ ହୁଅନ୍ତି; ମାତ୍ର ଯେଉଁ ଧୂମକେତୁଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟାନ୍ତରରେ ଥରକୁ ଥର ପାର୍ଥିବ ଆକାଶରେ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଅନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକ ଦୀର୍ଘ ବୃତ୍ତାକାର (elliptical) କକ୍ଷରେ ଗତିଶୀଳ ହୁଅନ୍ତି । ନିଉଟନୀୟ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ହୋଇଥିବା ହାଲେ ନାମକ ଜନୈକ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧୂମକେତୁ ସମ୍ପର୍କୀୟ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କଲା ପରେ ତାହାର ଗତିବିଧି ସମ୍ପର୍କରେ ଗଣନା ଚଳାଇଲେ । ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକୀର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ସେ ଘୋଷଣା କଲେ ଯେ, ଏହି ଧୂମକେତୁଟି ଆଉ ୭୬ ବର୍ଷ ପରେ ପୁଣି ପାର୍ଥିବ ଆକାଶରେ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେବ । ସେ ସମୟର ମୂଲ୍ୟକୁ ମିନିଟ ପରିମିତ ସଠିକତାର ସହ ନିରୂପଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପୃଥିବୀର ଆକାଶରେ ଏହାର ଆଦ୍ୟ ଆବିର୍ଭାବକାଳୀନ ଅବସ୍ଥିତିକୁ ମଧ୍ୟ ସଠିକ ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ଗଣନାର ସଠିକତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଆଉ ୭୬ ବର୍ଷ ଅପେକ୍ଷା କରିବା ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ହେଲା । ସେହି ସୁଦୀର୍ଘ ସମୟାନ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ଉଭୟ ନିଉଟନ ଓ ହାଲେ ଇହଧାମ ତ୍ୟାଗ କଲେ । ମାତ୍ର ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ, ହାଲେଙ୍କ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ୭୬ ବର୍ଷ ପରେ ସତ୍ୟ ପ୍ରମାଣିତ ହେଲା ଏବଂ ହାଲେଙ୍କ ସ୍ମୃତିରକ୍ଷା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏହି ଧୂମକେତୁଟିକୁ ହାଲେ ଧୂମକେତୁ ନାମରେ ଅଭିହିତ କରାଗଲା । ଠିକ୍ ସେହିପରି, ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକୀର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ କେତେକ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ଜାଣିପାରିଲେ ଯେ, କେତୋଟି କ୍ଷୁଦ୍ର କ୍ଷୁଦ୍ର ଗ୍ରହ ସୌର ପରିବାରରେ ବିଦ୍ୟମାନ ହୋଇଛନ୍ତି । ସେମାନେ ଏହି ଅନାବିଷ୍କୃତ କ୍ଷୁଦ୍ର କ୍ଷୁଦ୍ର ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଗତି ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ଦେଲେ । ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣାଦ୍ୱାରା ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏହି ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନାର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦିତ ହେଲା । ଆଇନଷ୍ଟାଇନୀୟ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରୁ ଗୋଟିଏ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ନିଆଯାଉ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆମମାନଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ବିସ୍ମୟକର ଘଟଣା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ କରାଇ ପାରିଲା । ଏହା ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ପାରିଲା ଯେ, ଯଦି ଜଣେ କେହି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ରାତ୍ରି କାଳରେ ଦୁଇଟି

ନକ୍ଷତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା ନିରୂପଣ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଯଦି ଡବାକାଳରେ ସେହି ନକ୍ଷତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ପୁନର୍ବାର ଦୂରତା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ (ଅବଶ୍ୟ, ସୂର୍ଯ୍ୟପରାଗ ସମୟରେ ତାରକା ଦୁଇଟି ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେବାଦ୍ୱାରା ଏପରି ମାପ ନିଆଯାଇପାରିବ ।) ତାହାହେଲେ ନିର୍ଣ୍ଣୀତ ଦୂରତା ଦୁଇଟି ପରସ୍ପରଠାରୁ ଭିନ୍ନହେବେ । ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମ୍ପାଦିତ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଏପରି ମାପ ନେବା ସମ୍ପର୍କରେ କେହି ଚିନ୍ତା ସୁଦ୍ଧା କରିନଥିଲେ । ଏଣୁ ପ୍ରଗତିଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକର (**progressive programmes**) ଗୋଟିଏ ସ୍ୱାଭାବିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ, ଏଗୁଡ଼ିକ ନୂଆ ନୂଆ ତଥ୍ୟ ବା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ଆବିଷ୍କାର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଠିକ୍ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ପାରନ୍ତି । ଯେଉଁ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ଜରିଆରେ କେବଳ ଜ୍ଞାତ ତଥ୍ୟରାଜି ବା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝାଇଦେବା ପାଇଁ କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଏ ଏବଂ ଏତଦ୍ୱାରା କୌଣସି ଅଭିନବ ତଥ୍ୟ ବା ଘଟଣା ଆବିଷ୍କାର କରାଯିବା ପାଇଁ କୌଣସି ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ଦିଆନଯାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅବକ୍ଷୟମାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ (**degenerating programmes**) ନାମରେ ଅଭିହିତ କରାଯିବା ହିଁ ଯଥାର୍ଥ ବୋଧ ହେଉଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ମାର୍କସ୍‌ବାଦ କୌଣସି ଘଟଣା ଘଟିବା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଠିକ୍ ଭାବରେ କୌଣସି ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ପାରିନାହିଁ । ଏହା ଯେଉଁ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ବାସ୍ତବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂଘଟିତ ହୋଇନାହିଁ । ଏହାର ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଅନୁଯାୟୀ ଶ୍ରମଜୀବୀମାନଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା ଦିନକୁ ଦିନ ଶୋଚନୀୟ ରୂପ ଧାରଣ କରିବ; ସାମ୍ୟବାଦୀ ବିପ୍ଳବ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ସର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ହିଁ ସଂଘଟିତ ହେବ; ସାମ୍ୟବାଦୀ ସମାଜଗୁଡ଼ିକରେ ଆଉ ବିପ୍ଳବ ଘଟିବ ନାହିଁ ଏବଂ ସାମ୍ୟବାଦୀ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଜାତୀୟସ୍ୱାର୍ଥ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବାଦ ବିବାଦର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ନାହିଁ । ମାର୍କସ୍‌ବାଦର ଆଦ୍ୟକାଳୀନ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକ ଏକାନ୍ତ ବିସ୍ମୟକର ହୋଇଥିଲା; ମାତ୍ର ଏଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ ସମ୍ଭବ ହେଲା ନାହିଁ । ଏହି ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକର ଅଳୀକତା ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଯିବା ପରେ ହିଁ ମାର୍କସ୍‌ବାଦର ଅନୁଗାମୀମାନେ ଏହାର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ଠିକ୍ କଲେ । ସମାଜବାଦ ତଥା ପୁଞ୍ଜିବାଦ ସମ୍ପର୍କରେ ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପୂର୍ବକ ସେମାନେ ଦର୍ଶାଇ ଦେଲେ ଯେ ଶ୍ରମଜୀବୀମାନଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ କାହିଁକି କ୍ରମୋନ୍ନତି ଘଟୁଛି । ରୁଷିଆ ଭଳି ଏକ ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ପ୍ରଥମେ ସାମ୍ୟବାଦୀ ବିପ୍ଳବ ସଂଘଟିତ ହେବାର କାରଣ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇଦେଲେ । ୧୯୫୩, ୧୯୫୬, ଓ ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ଯଥାକ୍ରମେ ବର୍ଲିନ୍, ବୁଦାପେଷ୍ଟ ଓ ପ୍ରେଗ୍‌ରେ ସଂଘଟିତ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ସେମାନେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇଦେଲେ । ରୁଷିଆ ଓ ଚୀନ ମଧ୍ୟରେ ଉପୁଜୁଥିବା ମତଭେଦ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପରିବେଷଣ

ଥିଲେ । ମାତ୍ର ଏଠାରେ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେ, ଘଟଣା-ଗୁଡ଼ିକ ସଂଘଟିତ ହେବାପରେ ହିଁ ସହାୟକ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉଛି । ଏଭଳି ସୃଷ୍ଟିକରଣ ପ୍ରଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ ସହାୟକ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ତଥ୍ୟାନୁବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇଛି । ନିଉଟନୀୟ ବା ଆଇନଷ୍ଟାଇନୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ନୂଆ ନୂଆ ଘଟଣା ବା ତଥ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସଠିକ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ପାରୁଥିବା ସ୍ଥଳେ ମାର୍କସ୍‌ବାଦ ଘଟି-ସାରିଥିବା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ପଛରେ ପଡ଼ିଯାଇଛି । ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ବା ଭାବଗତ ସଙ୍ଗତି ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ ମାର୍କସ୍‌ବାଦର ଅନୁଗାମୀମାନେ ନୂଆ ନୂଆ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ମନ ବଳାଉଛନ୍ତି ।

ପପରଙ୍କ ମତାନୁସାରୀ ସତ୍ୟାପନକ୍ଷମ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ହିଁ ଅନୁଭବିକ ତଥା ପ୍ରଗତିଶୀଳ (empirical progress) ବିଜ୍ଞାନର ମାପକାଠି । ମାତ୍ର ବାସ୍ତବରେ ଏହା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ଅବଶ୍ୟ, ବାରମ୍ବାର ଉପରକୁ ଯେତେ ଅଧିକ ଜୋରରେ ଢେଲା ଫୋପାଡ଼ିଲେ ମଧ୍ୟ ତାହା ଭୂପୃଷ୍ଠକୁ ଖସି ପଡ଼ୁଛି । ମାତ୍ର କେବଳ ଏପରି ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକର ପତନ ବା ମହନୀୟତା ପ୍ରକଟିତ ହେଉନାହିଁ । ତଥାକଥିତ ମିଥ୍ୟାକରଣ (refutati n) ବଳରେ କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ସହସା ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପେ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । କାରଣ ସବୁ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ-ଗୁଡ଼ିକର କ୍ରମବିକାଶ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ଅସଙ୍ଗତିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ହିଁ ସଂଘଟିତ ହୁଏ । ଆମେ କେବଳ ନାଟକୀୟ, ଅପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ବା ବସ୍ତୁବୋଧାତ୍ମକ ମାର୍ଗରେ ମିଳୁଥିବା ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକୁ ହିଁ ବିଚାର କରୁ । ଏପରି ମୁଷ୍ଟିମେୟ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା-ଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଗୁଣାତ୍ମକ ଉତ୍କର୍ଷ ପ୍ରତିପାଦନ କରିପାରେ । **ଯେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତତ୍ତ୍ୱ ତଥ୍ୟାନୁବର୍ତ୍ତୀ ହୁଏ, ସେଠାରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଅବକ୍ଷୟମାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଏ । ମାତ୍ର ଯେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତତ୍ତ୍ୱ ଅଭିନବ ତଥ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇପାରେ, ସେପରି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ରୂପ ଧାରଣ କରେ ।**

ବୈଜ୍ଞାନିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଭିତ୍ତିକ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଅଗ୍ରସରକରି ଉଲ୍ଲିଖିତ ପ୍ରକାରରେ ଯେପରି ଆଲୋଚ୍ୟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରାଗଲା, ତାହା ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ କୁହନ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସୂଚିତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିପ୍ଳବଗୁଡ଼ିକର କାରଣ ସମ୍ପର୍କରେ କୌଣସି ଧାରଣା ଯୋଗାଇ ପାରୁଛି କି ? ଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦେବା କଷ୍ଟକର ନୁହେଁ । ଯଦି କୌଣସି ଏକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରେ ଏବଂ ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ରୂପ ଧାରଣ କରିବା ସ୍ଥଳେ ଅନ୍ୟଟି ଅବକ୍ଷୟମାନ ରୂପ ଧାରଣ କରେ, ତାହାହେଲେ ମୋଟ ଗବେଷକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରଗତିଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଅନୁଗାମୀ ହେବାକୁ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ସ୍ପୃହଣୀୟ ମନେକରିବେ । ଅଧିକାଂଶ

ବୈଜ୍ଞାନିକ ସର୍ବସମ୍ମତ ମାର୍ଗରେ ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଅବନତି ବିକାଶ ଘଟାଇବା ଦ୍ୱାରା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ବିପ୍ଳବ ଘଟିତ ହେବ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିପ୍ଳବର ସଘଟନ ପାଇଁ ଏହାକୁ ହିଁ ଏକ ତର୍କସଙ୍ଗତ କାରଣ ରୂପେ ଉପସ୍ଥାପନା କରିବା ସମୀଚୀନ ବୋଧହେଉଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ କିଛି ଗୋପନୀୟ ରଖିବା ବୌଦ୍ଧିକ ସାଧୁତାର ପରିଚାୟକ ନୁହେଁ । ଏଣୁ ଗୋଟିଏ ଅବକ୍ଷୟମାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମ୍ବନ୍ଧ ଖୋଲଖୋଲ ଭାବରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ହେବାକୁ ଅମର୍ଯ୍ୟାଦା-ସୂଚକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ରୂପେ ବିଚାରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । କାରଣ, କେବଳ ବୌଦ୍ଧିକ ଶ୍ରମ ବିନିମୟରେ ହିଁ ଗୋଟିଏ ଅବକ୍ଷୟମାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଗତିଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ପରିଣତ କରାଯାଇପାରେ ।

ପପର୍ ଯେପରି ଭାବରେ ସହସା ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ ବା ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ-ଯୋଗ୍ୟ କରିଦେବା ସମ୍ପର୍କରେ ମିଥ୍ୟାକରଣକ୍ଷମ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ସମ୍ବଳିତ ସର୍ତ୍ତ ଉପସ୍ଥାପନା କରିଛନ୍ତି, ଇମ୍ରେ ଲକାଟସ ତାହାକୁ ଅସ୍ୱୀକାର କରିଛନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରୂପୀ ଚିନ୍ତାଧାରା ଅବଲମ୍ବନରେ ବିସ୍ତାର କରାଇ ସେ ସ୍ପଷ୍ଟଭାବରେ ସୂଚାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ, ସହସା ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱର ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତତା ବା ତର୍କସିଦ୍ଧତା ସମ୍ପର୍କୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ନବ ପଲ୍ଲବିତ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି କୋହଳ ନୀତି ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ହିଁ ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମହନୀୟତା ବା ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଯୁଗ ଯୁଗ ବିତିଯିବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ବିରଳ ନୁହେଁ । ଏପରି ଦୀର୍ଘକାଳବ୍ୟାପୀ ବୌଦ୍ଧିକ ସଂଗ୍ରାମ ଚଳାଇବା ପରେ ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଅନୁଭବିକ ବା ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ମାର୍ଗରେ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ରୂପ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିପାରେ । ପପରଙ୍କର ସହସା ମିଥ୍ୟାକରଣକ୍ଷମ ପ୍ରାକ୍-ସୂଚନାଶ୍ରୟୀ ସର୍ତ୍ତ ଅବଲମ୍ବନରେ ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ହତ୍ୟା କରିବା ସୁସ୍ଥ ସମାଲୋଚନାର ପରିଚାୟକ ନୁହେଁ । ଲକାଟସଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱଠାରୁ ଅଧିକ ଗୁଣାତ୍ମକ ଉତ୍କର୍ଷସମ୍ପନ୍ନ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବା ଯଦି ସମ୍ଭବ ହୋଇ-ଥାଏ, ତାହାହେଲେ ହିଁ କେବଳ ଗୁଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ନିକୃଷ୍ଟ ତତ୍ତ୍ୱଟିକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରାଯିବା ଉଚିତ । ପୁଣି କୁହନ ଯେପରି ଭାବରେ ସୂଚାଇଛନ୍ତି ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିପ୍ଳବ ସହସା ସଙ୍ଘଟିତ ହୁଏ ଏବଂ ଭକ୍ତମାନେ ଧର୍ମ ବଦଳାଇବା ଭଳି ବିପ୍ଳବ ଘଟିବା ପରେ ନିର୍ବିଚାରରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଗବେଷଣାର ଅଭିମୁଖ୍ୟକୁ ବଦଳାଇ ଦିଅନ୍ତି, ତାହା ମଧ୍ୟ ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ ପପର୍ ଓ କୁହନଙ୍କ ମତକୁ ସମର୍ଥନ କରୁ-ନାହିଁ । ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ଚଳାଇବା ଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ, ପପରଙ୍କ ନିର୍ଣ୍ଣାୟକ ଅଭିଜ୍ଞତା ଓ କୁହନଙ୍କ ବିପ୍ଳବ କେବଳ ମିଥ୍ ଭିନ୍ନ ଅନ୍ୟ କିଛି ନୁହେଁ । ସାଧାରଣତଃ, **ଗୋଟିଏ ଅବକ୍ଷୟମାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଗୋଟିଏ**

ପ୍ରଗତଶୀଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାନଚ୍ୟୁତ କରାଇବା ଯୋଗୁଁ ହିଁ ବିଜ୍ଞାନର କ୍ରମସମୃଦ୍ଧି ସାଧିତ ହେଉଅଛି ।

କୌଣସି ପ୍ରକାର ସମାଲୋଚନା ଚଳାଇବା ପୂର୍ବରୁ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କୁଟ-ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଭେଦ ନିର୍ଣ୍ଣୟରୂପୀ ସମସ୍ୟାଟିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବିଗ୍ଭର କରିବା ଏକାନ୍ତ ବାଞ୍ଛନୀୟ; କାରଣ ବ୍ୟାବହାରିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଯଥେଷ୍ଟ ବେଶି । ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ବିଗ୍ଭର ଓ ତଦୋଷ୍ଟ୍ରୀ ଦ୍ରୁତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଯୋଗୁଁ ଅତୀତରେ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରଗତିର ହାର ମନ୍ଥର ହୋଇଛି ଏବଂ ସମ୍ପୃକ୍ତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥା ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ପ୍ରତି ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଛି । କୋପରନିକସଙ୍କ ହେଲିଓକେନ୍ଦ୍ରିକ ତତ୍ତ୍ୱଟିର ପ୍ରଚାର ବିରୋଧରେ କାଥୋଲିକ ଚର୍ଚ୍ଚ ୧୬୧୬ ମସିହାରେ ଦୃଢ଼ ନିଷେଧାଜ୍ଞା ଜାରିକଲେ । ତତ୍କାଳୀନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏହା ଏକ କୁଟ-ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱଧାରା ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହୋଇଥିଲା । ମାତ୍ର ୧୮୨୦ ମସିହାରେ ସେହି ଚର୍ଚ୍ଚର ବଡ଼ପଣ୍ଡାମାନେ କୋପରନିକସୀୟ ମତ ସପକ୍ଷରେ ପ୍ରଭୂତ ପ୍ରମାଣ ଥିବାର ଜାଣିପାରି ତାହାର ପ୍ରଚାର ବିରୋଧରେ ଜାରି କରାଯାଇଥିବା ନିଷେଧାଜ୍ଞାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କଲେ । ୧୯୪୯ ମସିହାରେ ସୋଭିଏଟ ରୁଷିଆର କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ପାର୍ଟିର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ କମିଟି ମେଣ୍ଡେଲୀୟ ଅନୁବଂଶିକୀକୁ (**Mendelian Genetics**) ଏକ କୁଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଧାରଣା ରୂପେ ଘୋଷଣା କଲେ । ଏହି ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତି ଦୃଢ଼ ସମର୍ଥନ ଜ୍ଞାପନ କରୁଥିବା ଭାଭିଲଭ୍ ନାମକ ଜନୈକ ପ୍ରବୀଣ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କୁ ସେଣ୍ଟ୍ରାଲ କମିଟିର କର୍ତ୍ତା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାନୁକ୍ରମେ କନ୍‌ସେନ୍‌ଟ୍ରେସନ କ୍ୟାମ୍ପରେ ନିର୍ମମ ଭାବରେ ହତ୍ୟା କରାଗଲା । ମର୍ମନ୍ତୁଦ ଭାବରେ ଭାଭିଲଭ୍‌ଙ୍କର ମହାପ୍ରୟାଣ ଘଟିବାର କିଛି ବର୍ଷ ପରେ ସେହି କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ପାର୍ଟିର ଉଚ୍ଚ କର୍ଣ୍ଣଧାରମାନେ ପୁଣି ମେଣ୍ଡେଲୀୟ ଅନୁବଂଶିକୀ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଲେ । କାହାକୁ ବିଜ୍ଞାନର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯିବ ଓ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଗବେଷଣାମୂଳକ ସନ୍ଦର୍ଭଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାଶନ ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦିଆଯିବ ? ସୋଭିଏଟ୍ ରୁଷିଆରେ କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ପାର୍ଟିର ଉଚ୍ଚ କର୍ମକର୍ତ୍ତାମାନେ ଏ ପ୍ରଶ୍ନଟିର ନିଷ୍ପତ୍ତିମୂଳକ ଉତ୍ତର ଯୋଗାଇ ଦେଉଛନ୍ତି । ପାର୍ଟି ତରଫରୁ ନିଷେଧାଜ୍ଞା ଜାରି କରାଯାଇଥିବା ବିଷୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ଦ୍ୱାରା କଠୋର ଦଣ୍ଡବିଧାନ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ତୁରନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଉଛି । ସମ୍ପ୍ରତି ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ କେତେକାଂଶରେ ଏହାର ବିପ୍ରତୀପ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ମାତ୍ର ଖୋଲାଖୋଲି ଭାବରେ ସ୍ୱକୀୟ ଗବେଷଣାର ଫଳ ଘୋଷଣା କରିବା ପାଇଁ ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ଅବାଧିତ ସ୍ୱାଧୀନତା ମିଳୁନାହିଁ । ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଜାତି ଓ ବୌଦ୍ଧିକତା (**race and intelligence**) ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଶୀର୍ଷକ ବିବାଦୀୟ ସମସ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମୁକ୍ତ ଭାବରେ କେହି ମତ ବ୍ୟକ୍ତ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ଉଭୟ କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଓ ପୁଞ୍ଜିବାଦୀ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ବିଜ୍ଞାନ

ଓ କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଭେଦ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ବ୍ୟାପାରଟିକୁ ଠିକଣା ଭାବରେ ପରିଚାଳନା କରିବା ପାଇଁ କୌଣସି ସୁସଙ୍ଗତ ନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇନାହିଁ । ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତର ଦାର୍ଶନିକମାନେ ଏବେ ମଧ୍ୟ ପପର୍, କ୍ୱାଇନ ଓ ଲକାଟସ୍‌ଙ୍କ ଭଳି ଏହି ସମସ୍ୟାଟିର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ମସ୍ତିଷ୍କ ଚାଳନା କରୁଛନ୍ତି । ଆଶା କରାଯାଉଛି ଯେ, ପ୍ରବୀଣ ଦାର୍ଶନିକମାନଙ୍କ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଯୋଗୁଁ କାଳକ୍ରମେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କୂଟ-ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଭେଦ ନିର୍ଣ୍ଣୟକାରୀ ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ ।

ଏ ସମସ୍ୟାକୁ ଏକ ବୌଦ୍ଧିକ ବିଳାସ ରୂପେ ବା ଏକ କୂଟ-ସମସ୍ୟା (Pseudo-problem)ରୂପେ ହେୟଜ୍ଞାନ କରିବା ଆଦୌ ବିଜ୍ଞତାର ପରିଚାୟକ ନୁହେଁ । ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ସଭ୍ୟତାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର କ୍ରମବିକାଶ ଏହା ସହିତ ଘନିଷ୍ଠ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ ହୋଇଥିବାରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଏ ବିଷୟରେ ସଚେତନ ହେବାର ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନାୟାସରେ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରି ହେଉଛି ।



ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଆମର ଭବିଷ୍ୟତ

॥ ୧ ॥

ସୁଦୀର୍ଘ ତିନି ଶତ ଶତାବ୍ଦୀବ୍ୟାପୀ ବିଜ୍ଞାନର ଚର୍ଚ୍ଚା ଓ ଗବେଷଣା କରାଯାଉଛି ଏବଂ ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ବହୁବିଧ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଇ ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତାର ସୌଧ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଉଛି । ଜଳସେଚନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କେନାଲ୍ ଖୋଦନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଯନ୍ତ୍ର-କୌଶଳଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ ପୃଷ୍ଠରେ ଅବତରଣ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମହାକାଶଯାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ଯାବତୀୟ ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି-ଗୁଡ଼ିକୁ ଉଦ୍ଭାବନ କରିବା ପାଇଁ ଅଭିକ୍ରିୟାତ୍ମକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକର ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଉଛି । କେଉଁ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରାଯିବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ମନୁଷ୍ୟର କର୍ମ-ଶକ୍ତି ବହୁଗୁଣିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତାହାର କର୍ମପରିସର କ୍ରମବ୍ୟାପକ ହୋଇପାରିବାରୁ ମାନବ ଜାତିର ନାନା କଲ୍ୟାଣ ସାଧିତ ହୋଇଛି, କିନ୍ତୁ ତଦନୁରୂପ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରି ସେହି ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ବୁଦ୍ଧି ବଳରେ ଏପରି ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକୁ ଉଦ୍ଭାବନ କରିଛି ଯେ, ବସୁମାତା ଧରିତ୍ରୀ କକ୍ଷରୁ ମାନବୀୟ ସଭ୍ୟତାର ବିଲୋପ ଘଟିବାର ଆଶଙ୍କା ଏବେ ଜନମାନସକୁ ବିବ୍ରତ କରି ପକାଇଲଣି । ଗଚ୍ଛିତ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଅର୍ ବୋମାଗୁଡ଼ିକଠାରୁ ବିକିରିତ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ରଶ୍ମି, ପାରମାଣବିକ ପ୍ରକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକରେ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ତ୍ରୁଟି, ଅମ୍ଳୀୟ ବର୍ଷା, କୃତ୍ରିମ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ତଥା ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ବହୁଳ ବିନିଯୋଗ ଫଳରେ ଭୂ-ପୃଷ୍ଠର ସୀମିତ ଉର୍ବର ସ୍ତର ଚିରସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇ-ଯିବାର ଆଶଙ୍କା, ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଓଜୋନ ସ୍ତରର କ୍ରମବିଲୟ ଓ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଗ୍ୟାସର ମାତ୍ରାରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ମନୁଷ୍ୟକୁ ଚିନ୍ତାକୁଳ କରିଛି ।

ଜୀବନ ଯାପନ ପଦ୍ଧତିକୁ ଏକ ଅଭିନବ ଢାଞ୍ଚାରେ ଗଢ଼ିବା ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ସୃଜନଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ବଳାନୁସାରେ ଯେଉଁ କର୍ମ-ପଦ୍ଧତିର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇଛି, ଐତିହାସିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସେଥିପାଇଁ ସୁଦୀର୍ଘ ତିନି ଶତ ବର୍ଷ ଅତିବାହିତ ହୋଇ-ଗଲାଣି । ଏଣୁ ସମୟର ଆଧିକ୍ୟ ଓ ଏପରି ବୌଦ୍ଧିକତା ଓ କର୍ମପ୍ରବଣତାର ଫଳାଫଳ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଏପରି ପଦ୍ଧତିକୁ ପ୍ରଶ୍ରୟ ଦେବା ବା ଏହାକୁ ପରିହାର କରିବା ସମ୍ପର୍କରେ ସୁନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବାର ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ସମୟ ଆଗତ ହେଲାଣି ବୋଲି

ବିସ୍ତରିବା ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ବୋଧ ହେଉଛି । ସୁଦୀର୍ଘ କାଳ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ସଭ୍ୟତାର ସୌଧ ଗଠନ କରିବା ପରେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ଥିର କରିବାକୁ ହେବ ଯେ, ସେ ବିଜ୍ଞାନର ଚର୍ଚ୍ଚା ଓ ଗବେଷଣା ଏବଂ ତଦାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକର ବିନିମୟରେ ଏଣିକି ମାନବୀୟ ସଭ୍ୟତାକୁ କ୍ରମବିକାଶ ପଥରେ ଆଗେଇ ନେବ, କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଭିନବ ପନ୍ଥାର ଅନୁଗାମୀ ହେବ ? ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନଟି ଅବଶ୍ୟ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ବିବଦମାନ ସମସ୍ୟା ରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଉଛି । ବିଜ୍ଞାନର ଅସ୍ମାରମ୍ଭ ଘଟିବା କାଳଠାରୁ ଏପରି ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିବା ବିରୋଧରେ ଆନ୍ଦୋଳନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ଏବଂ ବିଶେଷତଃ ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ବୈଷୟିକ ବିପ୍ଳବର ଆଦ୍ୟପର୍ବରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲଜିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ବାସନ୍ଦ କରିଦେବା ପାଇଁ ବିରୋଧର ସ୍ୱର ତୀବ୍ର ଆକାର ଧାରଣ କରିଛି ଏବଂ ବିଜ୍ଞାନବିରୋଧୀ ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ଧ୍ୱଂସାତ୍ମକ ପନ୍ଥାର ଆଶ୍ରୟ ନେବାକୁ ପଶ୍ଚାତ୍‌ପଦ ହେଉନାହାନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ ମଧ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି ଯେ, ନିଉକ୍ଲିଆର ଟେକ୍ନୋଲଜିର ବହୁଳ ପ୍ରସାର, ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ବିରୋଧରେ ବିପୁଳ ଜନମତ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଛି । ଜନସାଧାରଣ ଶୋଭାଯାତ୍ରା, ଧର୍ମଘଟ ଓ ବହୁବିଧ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନରେ ଏପରି ଟେକ୍ନୋଲଜିର ବହୁଳ ପ୍ରସାର ବିରୋଧରେ ସ୍ୱର ଉତ୍ତୋଳନ କରୁଛନ୍ତି । କେତେକ ବିଜ୍ଞାନବିରୋଧୀ ଚରମପନ୍ଥୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମତବ୍ୟକ୍ତ କରୁଛନ୍ତି ଯେ, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ତଦାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍ନୋଲଜିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ବାସନ୍ଦ କରିବା ହିଁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ପନ୍ଥା । ସେମାନଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକୁ ପରିହାର କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଆମେ ତିନି ଶହ ବର୍ଷ ପଛକୁ ଫେରିଯିବା ହିଁ ବାଞ୍ଛନୀୟ । ସେମାନେ ସୂଚାଇଛନ୍ତି ଯେ, ଯେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରର ଅନୁସରଣ ଫଳରେ ମନୁଷ୍ୟର ଭବିଷ୍ୟତ ବିପନ୍ନ ହେବାର ନିଶ୍ଚିତ ସମ୍ଭାବନା ସମ୍ପର୍କରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଗଲାଣି, ତାହାକୁ ତତ୍‌କ୍ଷଣାତ୍ ପରିହାର କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏପରି କୌଣସି ନୂତନ ପଦ୍ଧତିର ଆଶ୍ରୟ ନିଆଯିବା ସମୀଚୀନ ହେବ, ଯଦ୍ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟର ତଥା ମନୁଷ୍ୟେତର ଜୀବ-ଜଗତର ନିରାପତ୍ତା ବ୍ୟାହତ ହେବାର କୌଣସି ଅବକାଶ ନ ଥିବ ।

ମାତ୍ର ଚରମପନ୍ଥୀ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ଏହି ପରାମର୍ଶ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ଏଥିପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଆଂଶିକ ଭାବରେ ବୁଦ୍ଧିଗତ ପକ୍ଷପାତିତା ଦୋଷରେ ଅଭିଯୁକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ମାତ୍ର ବିଗତ ଅର୍ଦ୍ଧ-ଶତାବ୍ଦୀରେ ବିଜ୍ଞାନର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଓ ପ୍ରଗତିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ସେମାନେ ଉଲ୍ଲିଖିତ ଚରମପନ୍ଥୀମାନଙ୍କ ମନ୍ତବ୍ୟ ପ୍ରତି ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିବାକୁ ଅମଙ୍ଗ ହେଉଛନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ବୌଦ୍ଧିକତାର ସମ୍ୟକ୍ ଉପଯୋଗ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାକୁ ତଥାପି ଏକ ଅଭିନବ ପ୍ରୟାସ ରୂପେ ବିସ୍ତାର କରାଯିବା ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ବୋଧ

ହେଉଛି । ସ୍ଥୂଳ ଭାବରେ ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଯେଉଁ ମୁଖ୍ୟ ଆବିଷ୍କାରଗୁଡ଼ିକ ସଂଘଟିତ ହୋଇଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ଯଥାର୍ଥରେ ମନୁଷ୍ୟର ଜ୍ଞାନଚକ୍ଷୁ ଉନ୍ମୀଳିତ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ଏହା ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଛି ଯେ, ପ୍ରକୃତିର କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ବ୍ୟାପାରରେ ସେ ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ସାଫଲ୍ୟ ଅର୍ଜନ କରିପାରି ନାହିଁ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ବିଜ୍ଞାନ ମନୁଷ୍ୟକୁ ସ୍ଥୂଳ ଭାବରେ ନିଜ ଅଜ୍ଞତା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ସଚେତନ କରିଛି । ପୂର୍ବରୁ ଯେଉଁ ଆବିଷ୍କାର ବା ଉଦ୍ଭାବନଗୁଡ଼ିକୁ ମନୁଷ୍ୟ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ, କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣ-ସଙ୍ଗତ ଓ ଧ୍ରୁବ ସତ୍ୟ ରୂପେ ବିଚାର କରୁଥିଲା, ସେଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ସେ ଆଉ ପୂର୍ବବତ୍ ସେପରି ସୁନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମତ ପୋଷଣ କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକତା ମନୁଷ୍ୟର ହାତମୁଠାରୁ ଖସିଯାଉଛି । ସେ ବର୍ତ୍ତମାନ କେତେକ ବିରୋଧାଭାସ, ଗୋଳକଧନ୍ଦା ଓ ଅନିଶ୍ଚିତତାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛି । ପ୍ରତି ସ୍ୱଳ୍ପ ବର୍ଷ ସମୟାନ୍ତରରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବା ବେଳେ ସଂଶୋଧନାତ୍ମକ ଟିପ୍ପଣୀ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି । କେତେକ ପୂର୍ବ ପ୍ରଚଳିତ ନିୟମକୁ ପରିତ୍ୟାଗ କରିବା ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି । ବିଧାନସଭାଗୁଡ଼ିକରେ ସାମ୍ବିଧାନିକ ଆଇନ-ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଶୋଧନ କରାଯିବା ପରି ବୈଜ୍ଞାନିକ ମହଲରେ ସପ୍ରତି ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର କେତେକ ନିୟମକୁ ସଂଶୋଧନ କରାଯାଉଛି ।

ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ତଥା ଚମକପ୍ରଦ ଆବିଷ୍କାରଗୁଡ଼ିକ ସଂଘଟିତ ହୋଇଛି । କେବଳ ପ୍ରାୟ ୩୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଡ଼ି. ଏନ୍. ଏ. ଅଣୁର ଆଣବିକ ଅଙ୍ଗସଜ୍ଜା ସମ୍ପର୍କୀୟ ଏକ ଜ୍ୟାମିତିକ ଚିତ୍ର ଆବିଷ୍କୃତ ହେଲା ଏବଂ ଏତଦ୍ଦ୍ୱାରା ଅନୁବଂଶିକ କୂଟର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ ପାଇଁ ପଥ ସୁଗମ୍ୟ ହୋଇଗଲା ବୋଲି ବିଚାର କରାଗଲା । କ୍ରିକ୍ ଓ ୱାଟ୍‌ସନ୍‌ଙ୍କ ଚମକପ୍ରଦ ଘୋଷଣା ଓ ତତ୍ପରବର୍ତ୍ତୀକାଳୀନ ଗବେଷଣାର ଅସାମାନ୍ୟ ସାଫଲ୍ୟ ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଏକ ବିପ୍ଳବର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇଥିବା ସମ୍ପର୍କରେ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ଗଭୀର ଆଶାବାଦର ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । ଆଣବିକ ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନର ଶୈଶବାବସ୍ଥାରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ-ମାନେ ବିଚାର କରିଥିଲେ ଯେ, ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ତ ଅସମାଧିତ ସମସ୍ୟା-ଗୁଡ଼ିକୁ ଏଣିକି ସମ୍ଭବତଃ ସହଜରେ ସମାଧାନ କରାଯାଇ ପାରିବ । କାରଣ, ସେମାନେ ଆଗ୍ରହାତିଶଯ୍ୟରେ ଜୀବକୋଷକୁ ଗୋଟିଏ ସରଳ ଯନ୍ତ୍ର ରୂପେ ବିଚାର କଲେ । ଯେପରି ଗୋଟିଏ କ୍ଷୁଦ୍ରାକୃତି ହାତଘଣ୍ଟାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ କାଢ଼ି ନିଆଯାଇପାରେ ଏବଂ ବିଗିଡ଼ି ଯାଇଥିବା ଅଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକୁ ମରାମତି କରିବାପରେ ପୁନର୍ବାର ଘଣ୍ଟା ଆଭ୍ୟନ୍ତରରେ ସବୁ ଅଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକ ଯଥାବିଧି ଖଞ୍ଜିଦେବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ, ଠିକ୍ ସେହିପରି ଭାବରେ ଜୀବ-କୋଷର ଗଠନ ଓ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଶେଷଜ୍ଞସୁଲଭ କର୍ମକୁଶଳତା ସହଜରେ ମନୁଷ୍ୟର ଆୟତ୍ତାଧୀନ ହୋଇପାରିବ ବୋଲି ସେମାନେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ । ମାତ୍ର ବିଗତ ସ୍ୱଳ୍ପ କେତୋଟି ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଜାଣିପାରିଛନ୍ତି ଯେ,

ଜୀବକୋଷର ଗଠନ ଅତି ଜଟିଳ ଓ ଏହାର ଯାବତୀୟ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଗୋଟିଏ ଆୟାସସାଧ୍ୟ ବ୍ୟାପାର । ଗୋଟିଏ ଟେପ୍‌ରେ ଯେପରି କର୍ମସୂଚୀ ସମ୍ବଳିତ ନିର୍ଦ୍ଦେଶଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମାନୁଯାୟୀ ସଂସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥାଏ ଡି. ଏନ. ଏ. ଅଣୁ ସିଧାସଳଖ ତଦନୁରୂପ ମାର୍ଗରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉନାହିଁ । ପୁଷ୍ଟିସାର ବା ପ୍ରୋଟିନଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ମିଳନ ପାଇଁ ତଥା ସମ୍ମିଳନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସହାୟକ ହେବା ପାଇଁ ଜିନ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ମଧ୍ୟସ୍ଥଳରେ ତଥା ସେମାନଙ୍କ ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ନିମ୍ବାଂଶିତା ସଦୃଶ ଏପରି କେତେକ ଜୈବିକ ବସ୍ତୁ ଅବସ୍ଥାନ କରିଛି ଯେ, ସେଗୁଡ଼ିକର କରାମତି ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ପ୍ରାପ୍ତ ହେବା ଏତେ ସହଜ ହେଉନାହିଁ । କେତେକ ଜିନ୍ ଡି. ଏନ୍. ଏ. ଅଣୁର ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଆଉ ଏକ ସ୍ଥାନକୁ କୁଦା ମାରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି— ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଜୈବିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିବର୍ତ୍ତନ ବଳରେ ସଙ୍ଘଟିତ ହେବା ପାଇଁ ଯୁଗ ଯୁଗ ବିତି ଯାଉଥିବ ବୋଲି ଆମେ ପୂର୍ବରୁ ବିଚାର କରିଥିଲୁ, ଶେଷୋକ୍ତ ଜିନ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ବିଚକ୍ଷଣ କରାମତି ଯୋଗୁଁ ତଦନୁରୂପ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିମିଷକ ମଧ୍ୟରେ ସଙ୍ଘଟିତ ହେଉ-ଅଛି । ଜୀବକୋଷର ବାହ୍ୟ ପରଦାଟିକୁ ଆମେ ଯେପରି କେବଳ ଗୋଟିଏ ସୀମା ଚିହ୍ନଟକାରୀ ଜୈବିକ ଅଙ୍ଗରୂପେ ବିଚାର କରିଥିଲୁ, ତାହା ସେପରି ସରଳ ହୋଇ ନାହିଁ । ଜୀବକୋଷର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଓ ବାହ୍ୟ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ସଙ୍କେତର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ ଏହା ଗୋଟିଏ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରୁଛି । ଜୀବକୋଷଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ ରକ୍ଷା କରିପାରୁଛନ୍ତି । କେଉଁ ଜିନ୍‌ଟି କେତେବେଳେ ଓ କିପରି ଭାବରେ କେଉଁ ବାହ୍ୟ ଅଣୁଠାରୁ ସଙ୍କେତ ପାଇ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଛି ଏବଂ ଯଥାବଧି କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପନ୍ନ କରିବା ପରେ ସ୍ୱତଃ ନିଷ୍କ୍ରିୟ ହୋଇଯାଉଛି, ତାହାର ରହସ୍ୟ ଅଦ୍ୟାବଧି ଉଦ୍‌ଘାଟିତ ହୋଇନାହିଁ । ଜୀବକୋଷ ମଧ୍ୟରେ ଏପରି ବିଚକ୍ଷଣଭାବେ କର୍ମ-ନିପୁଣ ସୁଇଚ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ଅବସ୍ଥାନ କରିଛି ଯେ, ସେଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବା ଯୋଗୁଁ ଗୋଟିଏ ସୁସ୍ଥକୋଷ କ୍ୟାନ୍‌ସର ବା କର୍କଟ ବ୍ୟାଧିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଯାଉଛି; ସ୍ଥଳ ବିଶେଷରେ ବ୍ୟାଧିଗ୍ରସ୍ତ କୋଷଟି ପୁନର୍ବାର ସୁଇଚ୍‌ର କରାମତି ଯୋଗୁଁ ପୁଣି ସୁସ୍ଥ କୋଷରେ ପରିଣତ ହୋଇପାରୁଛି ।

ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ପ୍ରତି ଯୌବନାବସ୍ଥାରେ ପଦାର୍ପଣ କରିଛି ବା ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ଆହୁରି ବ୍ୟାପକ ଗବେଷଣାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ବୋଲି ସୂଚାଇବା ଦ୍ୱାରା ଆଲୋଚ୍ୟ ପ୍ରସଙ୍ଗର ଗୁରୁତ୍ୱ ସମ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇ ପାରିବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ଏଠାରେ ଆମେ ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ଭାବରେ ବୁଝିବାର କଥା ଯେ, ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ବିଷୟକ ସଠିକ୍ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବାକୁ ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମର୍ଥ ହୋଇଛୁ ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ବିନିମୟରେ ଏହି ବିଜ୍ଞାନ ସହ ଜଡ଼ିତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ହେବ । ଯଦି

ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ପାଇଁ ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଏ ଏବଂ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ମେଧାବୀ ଗବେଷକମାନେ ଏ ବିଷୟକ ଗବେଷଣା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜଡ଼ିତ ହେବା ପାଇଁ ସର୍ବବିଧ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ସୁବିଧା ଉପଭୋଗ କରିପାରନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ଦୁରାରୋଗ୍ୟ ବ୍ୟାଧିଗୁଡ଼ିକ କବଳରୁ ଆରୋଗ୍ୟ ଲାଭ କରିବା, ଉନ୍ନତ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ବିନିମୟରେ କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ଏବଂ ସାମୁଦ୍ରିକ ତଥା ଭକ୍ଷଣ ଉପଯୋଗୀ ସୃଷ୍ଟିକର ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ଦ୍ୱାରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ସମେତ ମାନବ ଜାତିର ଆହୁରି ଅଶେଷ କଲ୍ୟାଣ ସାଧିତ ହେବ । ସଜୀବ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ମୌଳିକ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ତଥା ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ମସ୍ତିଷ୍କର ଜୈବିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରଭୂତ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବା । ଏପରି ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ ବଳରେ ସମ୍ଭବତଃ ଅନନ୍ୟ-ସାଧାରଣ ବୌଦ୍ଧିକ ଶକ୍ତିସମ୍ପନ୍ନ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ବାସସ୍ଥଳୀ ପୃଥିବୀ ସମ୍ପର୍କରେ ନିଜର ଭବିଷ୍ୟତ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ସମ୍ୟକ୍ ସଚେତନତା ପ୍ରାପ୍ତ ହେବ । ଏ ପ୍ରକାର ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସଙ୍ଘଟନ ଓ ତତ୍ପ୍ରସୂତ ପ୍ରଜ୍ଞାର ଅଧିକାରୀ ହେବାଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟ ଏକ ଅଭିନବ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସ୍ୱୀୟ ସଭ୍ୟତାର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ବଦଳାଇ ଦେବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଏଡ଼ି ହେଉନାହିଁ । ଅତିରଞ୍ଜନ ଦୋଷରେ ଦୁଷ୍ଟ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ, ଆଗାମୀ ଯୁଗର ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପରିପୋଷିତ ଚେତନାର ଅଧିକାରୀ ହେବା ଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟ ଆଦିମ କାଳଠାରୁ ତା ମାନସପଟରେ ଗୋଲକଧନ୍ଦା ସୃଷ୍ଟି କରିଥିବା କେତେକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିପାରିବ । ଅର୍ଥାତ୍ ଆମେ ଜାଣିପାରିବା ଯେ, ଆମେ କିଏ, କେଉଁଠାରୁ ଆସିଲୁ ଓ ଆମର ଭୂମିକା କଣ ? ମାନବ ଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳମୟ କରାଇବା ପାଇଁ ଏ ପ୍ରକାର ବାଜିଖେଳରେ ମତ୍ତ ହେବା ହିଁ ଏକମାତ୍ର ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ପନ୍ଥାରୂପେ ଜଣାପଡ଼ୁଛି । କାରଣ, ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସୁନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତଥା ବିକଳ୍ପ ପନ୍ଥା ଅବଲମ୍ବନରେ ମାନବୀୟ ସଭ୍ୟତାର ମୋଡ଼କୁ ଶୁଭଙ୍କରୀ ମାର୍ଗରେ ବଦଳାଇ ଦେବାର ସୂଚନା ମିଳୁନାହିଁ ।

॥ ୭ ॥

ରୁକ୍ଷ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହର ଜଡ଼ ମୃତ୍ତିକାସ୍ତର, ଶନି ଗ୍ରହ ସହିତ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ବଳୟ-ଗୁଚ୍ଛର ଗଠନ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକର ଭୌତିକ ଓ ରାସାୟନିକ ଗଠନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆମେ ଇତ୍ୟବସରରେ ସୁଗ୍ରାହ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଜରିଆରେ ବହୁବିଧ ଜ୍ଞାତବ୍ୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଛୁ । ସୌରଜଗତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଆଧାରିତ ଉଲ୍ଲିଖିତ ସୂଚନା ସମେତ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ବିଜ୍ଞାନୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଏହି ବ୍ୟାପାରଟିକୁ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ତଥା ମିତବ୍ୟୟୀ ମାର୍ଗରେ ପରିଚାଳନା କରିବା ପାଇଁ ବହୁତ ପଦକ୍ଷେପ

ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି । ଏ ପ୍ରକାର ବୌଦ୍ଧିକତା ଓ କର୍ମକୁଶଳତା ଅସ୍ମମାନଙ୍କଠାରେ ଦୃଢ଼ ଆତ୍ମପ୍ରତ୍ୟୟ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି ଯେ, ମନୁଷ୍ୟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷଭାବରେ ସୌର-ଜଗତ ବହିର୍ଭୂତ ଆମ ଗାଲାକ୍‌ସିର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ତଥା ଆନ୍ତଃଗାଲାକ୍‌ଟିକ ଅଞ୍ଚଳରେ ପର୍ଯ୍ୟଟନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବ ।

କମ୍ପ୍ୟୁଟରଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ମାଣ ଦିଗରେ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିତ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନା ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ବହୁମୁଖୀ ତଥା ବହୁଳ ଉପଯୋଗ ବିରୋଧରେ ସମ୍ପ୍ରତି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଆଶଙ୍କା ପ୍ରକାଶ କରୁଛନ୍ତି । ଏପରି ଅହେତୁକ ଆଶଙ୍କାର ପରିପ୍ରକାଶ ଗୋଟିଏ ଯୁଗ-ଫେଶନରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲାଣି । କମ୍ପ୍ୟୁଟରବିରୋଧୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଘୋଷଣା କରୁଛନ୍ତି ଯେ, ମନୁଷ୍ୟର ଚିନ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅଲୋଡ଼ା ହୋଇଯିବ; କାରଣ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ମନୁଷ୍ୟ ତୁଳନାରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଶୀଘ୍ର ତଥା ସୁଦକ୍ଷ ମାର୍ଗରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହୋଇ-ପାରିବ । ଏହି ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ନିଜର ବିଚକ୍ଷଣ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବଳରେ ବହୁଗୁଣିତ ହେବା ଯୋଗୁଁ ଏଗୁଡ଼ିକର ଏପରି ବଂଶବୃଦ୍ଧି ଘଟିବ ଯେ, କୌଣସି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀଙ୍କ ମାନସପଟରେ ଆଗାମୀ ଯୁଗର କମ୍ପ୍ୟୁଟରଭିତ୍ତିକ ସଭ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ରୂପରେଖ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇନପାରିବା ବେଶ୍ ସ୍ୱାଭାବିକ ବୋଧ ହେଉଛି । କମ୍ପ୍ୟୁଟର ପ୍ରସ୍ତୁତି ସହ ଜଡ଼ିତ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ମଧ୍ୟ ମାନବୀୟ ସଭ୍ୟତାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ବିକାଶ ପଥରେ ଏଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ସୂଚନା ଯୋଗାଇପାରୁନାହାନ୍ତି । ମନୁଷ୍ୟ ସ୍ୱୀୟ ବୁଦ୍ଧିମତ୍ତା ଓ ପାରଦର୍ଶିତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ପୂର୍ବକ ଅତୀବ କ୍ଷୁଦ୍ରାକୃତି ମାଇକ୍ରୋଚିପ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଯୋଗୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦିନକୁ ଦିନ ମାନବୀୟ ସଭ୍ୟତାର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ବିକାଶ ପଥରେ କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ଭୂମିକା ବେଶ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଛି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ମାଇକ୍ରୋଚିପ୍ ଯେପରି ବିଚକ୍ଷଣ ଭାବରେ ତଥ୍ୟ ସଞ୍ଚୟ ଓ ସଞ୍ଚାରଣ ବ୍ୟାପାରକୁ ନିର୍ଭୁଲ ଭାବରେ ନିଆ ନିମିଷକ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପାଦନ କରିପାରୁଛି, ତାହାକୁ ସମ୍ପ୍ରତି କେବଳ ବୁଦ୍ଧିମାନ ମନୁଷ୍ୟ ହିଁ ଉପଯୁକ୍ତ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ପ୍ରଦାନ ବଳରେ ତଦନୁରୂପ ମାର୍ଗରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଇଛି । ଅବଶ୍ୟ, ଭବିଷ୍ୟତରେ ମନୁଷ୍ୟଠାରୁ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ନପାଇ ଚିପ୍‌ନିର୍ଭର ଉନ୍ନତ କମ୍ପ୍ୟୁଟରଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବୁଦ୍ଧିମାନ ଜୀବରୂପେ ତଥା ମନୁଷ୍ୟର ନିକଟ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଯନ୍ତ୍ର-ମଣିଷ ରୂପେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଏଡ଼ି ହେଉନାହିଁ । ମନୁଷ୍ୟ ଏହି ଜ୍ଞାନବିଜ୍ଞାନ ତଥା ବିଚାରବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ଯନ୍ତ୍ର-ମଣିଷକୁ ପ୍ରଜାତିର ଅଶେଷ କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ ପାଇଁ ନିୟୋଜିତ କରିବା ଦିଗରେ ଏବେଠୁଁ ବହୁତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାର ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ସମୟ ଉପନୀତ ହେଲାଣି ।

ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ସମ୍ପ୍ରତି 'ପାର୍ଥିବ ବିଜ୍ଞାନ' ବା 'ଅର୍ଥ-ସାଇନ୍ସ' ଶୀର୍ଷକ ଯେଉଁ ଅଭିନବ ବିଭାଗଟିର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ତଥା ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧିତ ହେଉଛି,

ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବ ଜାତିର ଶୁଭଚିନ୍ତକମାନେ ଗଭୀର ଆତ୍ମତୃପ୍ତି ଅନୁଭବ କରୁଛନ୍ତି । ଆମର ଏକାନ୍ତ ଆଦରଣୀୟା ବସୁମାତା ଧରିତ୍ରୀରୁ ମହାକାଶଯାନର ମାପିତ ପରିବେଶ, ପରିସ୍ଥିତି, ଭୂପୃଷ୍ଠୀୟ ମୃତ୍ତିକା ସ୍ତରର ସଂରଚନା, ଭୂଗର୍ଭସ୍ଥ ଶିଳାସ୍ତରରେ ଅଙ୍ଗବିନ୍ୟାସ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ଗତିଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ଚଳାଇବା ପାଇଁ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ମେଧାବୀ ପେଶାଦାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ତଥା ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣାରେ ମନୋନିବେଶ କରିଛନ୍ତି । କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ଜରିଆରେ ଅହୋରାତ୍ର ପୃଥିବୀ ସମ୍ପର୍କୀୟ ବହୁବିଧ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଛି । ପାର୍ଥିବ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ବାଦଲଗୁଡ଼ିକର ସୃଷ୍ଟି ଓ ଗତିଶୀଳତା, ଭୂପୃଷ୍ଠର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ତାପମାତ୍ରା, ଶସ୍ୟଶ୍ୟାମଳା ତଥା ଅନୁର୍ବର ଭୂପୃଷ୍ଠର ଚିତ୍ର, ଜଳଯୋଗାଣର ବହୁବିଧ ଉତ୍ସ, ନଗରାଞ୍ଚଳର ଭୌତିକ ପରିବେଶ ପ୍ରଭୃତି ଯାବତୀୟ ସମସ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଛି । ଭୂମିକମ୍ପ ଆଧାରିତ ଗବେଷଣା ଓ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗବେଷଣାର ପ୍ରଶଂସନୀୟ ଅଗ୍ରଗତି ଘଟୁଛି । ଭୂଗର୍ଭସ୍ଥିତ ତରଳ ବା ଅର୍ଦ୍ଧ-ତରଳ ମାଧ୍ୟମ ଉପରେ ଭାସମାନ ଶିଳାସ୍ତରଗୁଡ଼ିକର ଆପେକ୍ଷିକ ଗତିଶୀଳତା ସମ୍ପର୍କରେ 'ମହାଦେଶୀୟ ବିଚଳନ' (କଣ୍ଟିନେଣ୍ଟାଲ ଡ୍ରିଫ୍ଟ ଶିରୋନାମାରେ ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ଅନୁଶୀଳନ କରାଯାଉଛି । ଏତଦ୍ୱାରା ଭବିଷ୍ୟତରେ କେତେ ଶକ୍ତି-ସମ୍ପନ୍ନ ଭୂମିକମ୍ପ କେଉଁ ସମୟରେ ଓ କେଉଁଠାରେ ସଂଘଟିତ ହେବ, ତତ୍ସମ୍ପର୍କୀୟ ପ୍ରାକ୍ସୂଚନା ଯୋଗାଇଦେବା ସମ୍ଭବ ହେଲାଣି । ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ 'କ୍ୟାଟ୍' (CAT) ଶୀର୍ଷକ ବିଚକ୍ଷଣଭାବେ କର୍ମନିପୁଣ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀରର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଅଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଯେପରି ତନ୍ନ ତନ୍ନ ଭାବରେ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି, ଠିକ୍ ସେହିପରି ଭୂମିକମ୍ପ ଓ ଭୂଗର୍ଭସଞ୍ଚିତ, ଉପଯୋଗୀ ସମ୍ପଦ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯାବତୀୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ ସୂକ୍ଷ୍ମ କର୍ମନିପୁଣ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି ।

ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାରେଖାର ମାତ୍ରା ସଙ୍କୁଚିତ ହୋଇଯାଉଛି । ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ତୁଲ୍ୟ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଥିବା ବେଳେ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ଭଳି କର୍ମତତ୍ପର ହେଉଛନ୍ତି ଏବଂ ଉଭୟେ କର୍ତ୍ତବ୍ୟାନୁବୋଧରେ ରହସ୍ୟୋନ୍ମୋଚନର ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଉଛନ୍ତି । ସହସ୍ର ସହସ୍ର ଆଲୋକବର୍ଷ ଦୂରତାରେ ଭାସମାନ ମହାକାଶଗତ ବାଦଲରେ ସେମାନେ ଆମୋନିଆ ଓ ଫର୍ମାଲ୍ଡିହାଇଡ୍‌ର ଆପେକ୍ଷିକ ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି । ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଳ୍ପ ଦୂରତାରେ ଥିବା ସୌରଜଗତରେ ପ୍ଲୁଟୋ ନାମକ ଗ୍ରହଟିର ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ମିଥେନ୍‌ର ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣା ଚାଲିଛି । ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ବିରୋଧାଭାସଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବିସ୍ତାର କରିଛି । ମହାମତି ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ ତଥା

ପରମାଣୁ-ବିଜ୍ଞାନର ଜନକ ନିଲ୍‌ସ୍ ବୋହରଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ଯେଉଁ ବିଜ୍ଞପ୍ତିର ବିରୋଧାତ୍ମକ ବିଜ୍ଞପ୍ତି ମଧ୍ୟ ଏକ ମହାସତ୍ୟ ରୂପେ ଜନମାନସରେ ପ୍ରଭାବ ବିସ୍ତାର କରେ, ତାହାକୁ ମହାସତ୍ୟ (ଗ୍ରେଟ୍ ଟ୍ରୁଥ୍) ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିନେବା ସମୀଚୀନ । ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଯୁଗର ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ଗଣନା ଅନୁଯାୟୀ ସୌର ବିକିରଣରେ ଯେତିକି ପରିମାଣରେ ନିଉଟ୍ରିନୋ ଥିବା ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ମିଳୁଛି, ଅନ୍ୱେଷାତ୍ମକ ଗବେଷଣା ବଳରେ ତଦପେକ୍ଷା ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ ନିଉଟ୍ରିନୋର ଅବସ୍ଥିତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଛି । ଏହା ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଦେଖାଇ ଦେଉଛି ଯେ, ସୌର କ୍ରିୟାଶୀଳତାରେ କୌଣସି ତ୍ରୁଟି ଘଟିନାହିଁ; ମାତ୍ର ଅଜ୍ଞ ମନୁଷ୍ୟ ତାହାର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏ ଯାବତ୍ ସମ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ଅବଧାରଣ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ଏ ବିଶ୍ୱର ସର୍ଜନା ଘଟିବା କାଳଠାରୁ ଯେଉଁ ନାଦ ବା ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା, ସେହି ସବୁର ବର୍ତ୍ତମାନ ଶବ୍ଦକୁ ଶ୍ରବଣ କରିବା ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟ ବେତାର-ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀୟ କର୍ମକୁଶଳୀ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ସଫଳତାର ସହ ବ୍ୟବହାର କଲଣି ।

ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନ ତୁଳନାରେ ସାମାଜିକ ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ତୁଚ୍ଛ ମନେହେଉଛି । ଶେଷୋକ୍ତ ବିଜ୍ଞାନକୁ ପ୍ରଥମୋକ୍ତ ବିଜ୍ଞାନର ସମସ୍ତରୀୟ ଉନ୍ନତାବସ୍ଥାରେ ଉପନୀତ କରାଇବା ଅବଶ୍ୟ ଗୋଟିଏ ସମୟସାପେକ୍ଷ ବ୍ୟାପାର; ମାତ୍ର ସର୍ବାଦୌ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକୁ ଉତ୍ଥାପନ କରିବା ହିଁ ଏ ବିଷୟକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟଯୋଗ୍ୟ ବିଷୟ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଉଛି । ଆମେ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ଯେଉଁ ଭାବ ପୋଷଣ କରୁଛୁ ଓ ଆମେ ଏ ଜଗତରେ ଯେଉଁ ଆଚରଣବିଧି ପ୍ରୟୋଗ କରୁଛୁ, ତତ୍ସମ୍ପର୍କୀୟ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇଦେବା କଦାପି ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ଆମେ ଯେପରି ଭାବରେ ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଛୁ, ତାହାର ଗତିକୁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ମାର୍ଗରେ ଚଳାଇଦେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ସମଗ୍ର ପ୍ରକୃତି କୋଳରେ ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ଭବିଷ୍ୟତର ନିରାପତ୍ତାକୁ ବ୍ୟାହତ କରିବା ଭଳି କୌଣସି ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ଅଭିକର୍ତ୍ତା ସେହି ମନୁଷ୍ୟର ସମକକ୍ଷ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ଏପରି ଆସନ୍ନ ବିପଦ କବଳରୁ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବା ପାଇଁ ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସହଯୋଗ ଏକାନ୍ତ ଜରୁରୀ ବୋଧ ହେଉଛି । ସେମାନେ ଯଦି ପୂର୍ବରୁ ମନୁଷ୍ୟ କଳ୍ପନା କରିନଥିବା କୌଣସି ସାମାଜିକ ଢାଞ୍ଚା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିବାପୂର୍ବକ ତାହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇବାର ମାର୍ଗ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ବ୍ୟାପାରରେ ଜଡ଼ିତ ହୋଇପାରନ୍ତି ଏବଂ ଏପରି ଜଟିଳ ତଥା ଏକାନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟାପାରର ସମାଧାନ ପାଇଁ ସେମାନେ ଠିକଣା ଭାବରେ କମ୍ପ୍ୟୁଟରଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ମନୁଷ୍ୟର ଆଗାମୀ ଯୁଗର ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଉପାୟ ନିର୍ଣ୍ଣୀତ ହୋଇପାରିବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଏଡ଼ି ହେବନାହିଁ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ସଂଘଟିତ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ସ୍ତରରେ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଅପେକ୍ଷିତ ହୋଇ ନଥିଲା । ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧୋତ୍ତର କାଳରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରର ପ୍ରବୀଣ ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ସରକାରଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଲେ ଯେ, ସାମରିକ କ୍ଷେତ୍ରର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଏଣିକି ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଆଶ୍ରୟ ନେବା ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିବ ଏବଂ ଏଥିକି ମୌଳିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ଦ୍ରୁତ ଉନ୍ନତି ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ସୁଦୃଢ଼ ଅବସ୍ଥାପନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ହେବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ତତ୍କାଳୀନ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ଆଇଜେନହାଓ୍ୱାରଙ୍କ ହ୍ୱାଇଟ୍ ହାଉସସ୍ଥିତ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟରେ ଗୋଟିଏ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରାମର୍ଶଦାତା କମିଟି ଗଠନ କରାଗଲା ଏବଂ ଏହାର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ପ୍ରଶାସନିକ କ୍ଷମତା ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରାମର୍ଶଦାତାଙ୍କ ଉପରେ ନ୍ୟସ୍ତ କରାଗଲା । ପୁଣି, ପୂର୍ବ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ନ୍ୟାସନାଲ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ହେଲ୍‌ଥର କର୍ମପରିସରକୁ ଅଧିକ ଆବର୍ଦ୍ଧିତ କରାଗଲା । ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ପାଇଁ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ସ୍ତରରେ ନ୍ୟାସନାଲ୍ ସାଇନ୍‌ସ ଫାଉଣ୍ଡେସନ ଶୀର୍ଷକ ଏକ ଅନୁଷ୍ଠାନକୁ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଗଲା । ସରକାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଓ ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ଦିଗରେ ଯଥାବିଧି ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲା । ବିଶେଷତଃ ପ୍ରତିରକ୍ଷା, କୃଷି, ମହାକାଶ-ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପରମାଣୁ ଶକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ଓ ତତ୍‌ପ୍ରସୂତ ଅବଦାନଭିତ୍ତିକ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ବିପୁଳ ଆୟୋଜନ କରାଗଲା । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଚତୁର୍ଥ ଦଶକରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ସରକାର ଏକଶହ କୋଟିରୁ କମ୍ ଅର୍ଥ ବ୍ୟୟ କରୁଥିବା ସ୍ଥଳେ ୧୯୮୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଏ ବାବଦ ବ୍ୟୟଭାର ତିନିହଜାର କୋଟି ଡଲାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୃଦ୍ଧି ଲାଭ କଲା । ଆମ ଦେଶ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ କରିବା ପରେ ବିଜ୍ଞାନପ୍ରେମୀ ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁଙ୍କ ବଳିଷ୍ଠ ନେତୃତ୍ୱ ବଳରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ବିକାଶ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସୁଦୃଢ଼ ଅବସ୍ଥାପନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲା । ସି. ଏସ୍. ଆଇ. ଆର୍. ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ସାରା ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଜାତୀୟ ଗବେଷଣାଗାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲା । ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁଙ୍କ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଓ ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ଭାବାଙ୍କ ସାଙ୍ଗଠନିକ ଉଦ୍ୟମ ବଳରେ ପରମାଣୁ ଶକ୍ତି କମିଶନ ଗଠନ କରାଗଲା । ସାରା ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲା । ଏଣୁ ଅଚିରେ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଭଳି ଆମ ଦେଶରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ତଦାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ସମ୍ଭବ ହେଲା ଏବଂ କେତେକ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି କ୍ଷେତ୍ରରେ (ଯଥା : ପରମାଣୁ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ଓ ମହାକାଶ

ବିଜ୍ଞାନ) ଆମ ଦେଶ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ସମକକ୍ଷ ହୋଇପାରିଲା । ସମ୍ପ୍ରତି ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ବିଲୋପ ସାଧନ ଓ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିକୁ ଅମୋଘ ଅସ୍ତ୍ରରୂପେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାର ଉଦ୍ୟମ ଅବ୍ୟାହତ ରହିଛି ଏବଂ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ବ୍ୟୟ-ଭାର ବର୍ଷକୁ ବର୍ଷ ବୃଦ୍ଧି ଲାଭ କରୁଛି ।

ମୁଖ୍ୟତଃ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରରେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଛି । ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ତଥା ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ର ନିର୍ବିଶେଷରେ ସମ୍ପ୍ରତି ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଷ୍ଟ୍ରର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଗବେଷଣାର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ବିକାଶ ପାଇଁ ସରକାରୀ ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ଉପରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହେବା ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଛି । ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ବିପୁଳ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ହୋଇଥିବା ସ୍ଥଳେ ଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା ବାବଦରେ ସରକାରଙ୍କ ଖର୍ଚ୍ଚ କାଟ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ମ୍ରିୟମାଣ କରୁଛି । ସରକାରୀ ଅର୍ଥ ମଞ୍ଜୁରୀ ଉପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆସ୍ଥା ସ୍ଥାପନ କରି କୌଣସି ଏକ ଗବେଷଣାମୂଳକ ବ୍ୟାପାରରେ ଆଗେଇବାର ଅବକାଶ ନଥିବାରୁ ଗବେଷଣା ଆଶାନୁରୂପ ମାର୍ଗରେ ଯିବାକୁ ପାରୁନାହିଁ । ପୂର୍ବରୁ ଅବଶ୍ୟ ବଦାନ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରୀୟ ଗବେଷଣାର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ଅର୍ଥଦାନ କରୁଥିଲେ ଏବଂ ଏଥିପାଇଁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ର-ଗୁଡ଼ିକରେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରୀୟ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସାଧିତ ହୋଇ-ଥିଲା । ମାତ୍ର ସମ୍ପ୍ରତି ଗବେଷଣାର ବ୍ୟୟଭାର ଏତେ ଅଧିକ ହୋଇଛି ଯେ, କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ସମସ୍ତ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଉପକରଣ ଓ ସୁବିଧା ଯୋଗାଇ ଦେବା କୌଣସି ବଦାନ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ବା ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ ଏବଂ ଏପରି ଦାନ କେବଳ ସମୁଦ୍ରକୁ ଗୋଟିଏ ପାଣି ଟୋପା ବିବେଚିତ ହେଉଛି ।

ସରକାରୀ ପୃଷ୍ଠପୋଷକତାରେ ପରିଚାଳିତ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଗବେଷଣାଗାର ଓ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟତୀତ ଘରୋଇ ବା ବେସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ବୃହଦାକୃତ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନ ବା ମଲ୍‌ଟିନ୍ୟାସନାଲ୍ କର୍ପୋରେସନ-ଗୁଡ଼ିକରେ ବିହିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଏହା ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କିଛି ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ବଳରେ ବୈଷୟିକ ଗବେଷଣାକୁ ପୃଥକ୍ ତଥା ଗୋପନୀୟ ଭାବରେ ପରିଚାଳନା କରାଯାଇ-ଥିଲା । ମାତ୍ର ଇତ୍ୟବସରରେ ଏହି ପ୍ରଥାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଥିବାର ଶୁଭ ସଙ୍କେତ ପ୍ରତିଭାତ ହେଲାଣି । ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୃହଦାକୃତ କର୍ପୋରେସନଗୁଡ଼ିକ ଗବେଷଣାର ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକୁ ଅକାତରରେ ଅର୍ଥଦାନ କରୁଛନ୍ତି । କାଲ୍‌ଟେକ୍, ଏମ୍. ଆଇ. ଟି. ପ୍ରଭୃତି ସୁଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବୈଷୟିକ

ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକରେ ମଲ୍ଟିନ୍ୟାସନାଲ କର୍ପୋରେସନଗୁଡ଼ିକର ବଦାନ୍ୟତା ଫଳରେ ଉଚ୍ଚ କୋଟୀର ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପରିଚାଳିତ ହେଉଛି । ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର, ପଦାର୍ଥ-ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଆଣବିକ ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ଆଧାରିତ ଗବେଷଣାଗୁଡ଼ିକର ସୁପରିଚାଳନା ପାଇଁ ବ୍ୟାବସାୟିକ ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକର ଏଭଳି ଉଦ୍ୟମ ବେଶ୍ ଅନୁକୂଳ ହୋଇଛି ଏବଂ ଏତଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକାରାନ୍ତରରେ ଲାଭବାନ୍ ହେଉଛନ୍ତି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଭଳି ଆମ ଦେଶ ଭଳି ଗୋଟିଏ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଶିଳ୍ପପତି-ମାନେ ମଧ୍ୟ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ବଦାନ୍ୟ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରିଛନ୍ତି । ଏ ଦିଗରେ ଟାଟା ପରିବାରର ଐତିହାସିକ ଉଦ୍ୟମ ବିଶେଷ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । ମାତ୍ର ଆମ ଦେଶରେ ପୁଞ୍ଜିପତିମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅତ୍ୟନ୍ତ କମ୍ ହୋଇ-ଥିବାରୁ ଏବଂ ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ପ୍ରାୟତଃ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ମହାର୍ଘ୍ୟତା ଉପଲବ୍ଧି କରିପାରିବା ଭଳି ବୌଦ୍ଧିକ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନଥିବାରୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପ୍ରସ୍ତାବ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସୁପରିଚାଳନା ପାଇଁ ବ୍ୟବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ଅର୍ଥ ଯୋଗାଇ ଦେବାର ମାତ୍ରା ବିଶେଷ ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ହୋଇନାହିଁ ।

ମିଶ୍ରିତ ଅର୍ଥନୀତି ପ୍ରଚଳିତ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ଏକ ପକ୍ଷରେ ମଲ୍ଟିନ୍ୟାସନାଲ କର୍ପୋରେସନ ଓ ଅପର ପକ୍ଷରେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ମଧ୍ୟରେ ମୌଳିକ ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ଦିଗରେ ସୁସ୍ଥ ଭାବ ବିନିମୟ ଭିତ୍ତିକ ପରାମର୍ଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବା ଦିଗରେ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରୁଛନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ସ୍ତରରେ ସହଯୋଗିତାମୂଳକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ବିନିମୟରେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପରିଚାଳନା କରାଯିବାଦ୍ୱାରା ଜାତୀୟ ପ୍ରଗତିର ଧାରା ତଥା ଦେଶର ଭବିଷ୍ୟତ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳମୟ ହୋଇ-ପାରିବ ବୋଲି ସେମାନେ ସୁଚିନ୍ତିତ ମତ ବ୍ୟକ୍ତ କରୁଛନ୍ତି । ଅବଶ୍ୟ ସମ୍ପ୍ରତି ମୁଷ୍ଟିମେୟ ବ୍ୟବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ନିଜ ନିଜ ସ୍ୱାର୍ଥ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଗବେଷଣାର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ପାଇଁ ଆଗଭର ହୋଇଛନ୍ତି; ମାତ୍ର ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଆଶାନୁରୂପ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ବ୍ୟବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ଅଦ୍ୟାବଧି ମୁଖ୍ୟତଃ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଗବେଷଣାର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ତଥା ସ୍ୱୀୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ଉତ୍ପାଦିତ ସାମଗ୍ରୀଗୁଡ଼ିକର କାଟତି ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରୁଛନ୍ତି । ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ମହାର୍ଘ୍ୟତା ଓ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସେମାନେ ଏ ଯାବତ୍ ସଚେତନ ହୋଇ ନାହାନ୍ତି । ଅପର ପକ୍ଷେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗବେଷଣାରତ ଗବେଷକମାନେ ନୂଆ ନୂଆ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରତି କୌଣସି ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ନିଜ ନିଜ ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ବିନିମୟରେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ ଦ୍ୟାପାର ପ୍ରତି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପ କରୁଛନ୍ତି । ଉଭୟ ପକ୍ଷର ଗବେଷଣାର ଅଭିମୁଖ୍ୟ ଆପାତତଃ ପରସ୍ପରର ବିରୋଧାତ୍ମକ ହୋଇଥିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପକ୍ଷ ଅପର ପକ୍ଷ ପ୍ରତି ଅସୂୟାସୂଚକ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରୁଛନ୍ତି । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ

ଗବେଷଣାରତ ଗବେଷକମାନେ ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକୁ ଅର୍ଥଲୋଲୁପୀ ଦୋଷରେ ଅଭିଯୁକ୍ତ କରୁଥିବା ସ୍ଥଳେ ପୁଞ୍ଜିପତିମାନେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ବୈଜ୍ଞାନିକ-ମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱପ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ବିଚରଣ କରୁଥିବା କଳ୍ପନାବିଳାସୀ ବ୍ୟକ୍ତି ରୂପେ ଚିତ୍ରଣ କରୁଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ, ଜାପାନରେ ସରକାର, ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ପୁଞ୍ଜିପତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏପରି ଉତ୍ତମ ଭାବ ବିନିମୟ ଘଟିପାରୁଛି ଯେ, ଉଭୟ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ଓ ବୈଷୟିକ ଗବେଷଣାର ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ସମୃଦ୍ଧି-ସାଧନ ପାଇଁ ସେହି ଦେଶରେ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ଓ ଅନୁକରଣୀୟ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ରାଷ୍ଟ୍ରଟି ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟାପାରରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରୁଥିବାର ଚମକପ୍ରଦ ଅନୁଭୂତି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ତଥା ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଜ୍ଞାନଚକ୍ଷୁ ଉନ୍ମୀଳନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି ।

ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ପାଇଁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଓ ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱାଧୀନରେ ପରିଚାଳିତ ଗବେଷଣାଗାରଗୁଡ଼ିକରେ ଯେଉଁ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ବଜାୟ ରହିଛି, ସେଥିରେ ବିରୋଧାତ୍ମକ ଭାବ ପ୍ରକଟିତ ହେଉଛି । କର୍ପୋରେସନଗୁଡ଼ିକ ବଜାରକୁ ଖାଉଟିମାନଙ୍କ ବ୍ୟବହାରଯୋଗ୍ୟ ନୂଆ ନୂଆ ଉପକରଣ ପଠାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ କର୍ପୋରେସନ କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱାଧୀନରେ ପରିଚାଳିତ ଗବେଷଣାକୁ ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଗୋପନୀୟ ରଖାଯାଉଛି । ଅପର ପକ୍ଷେ, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଗବେଷଣା କାହା ପ୍ରତି ଗୋପନୀୟ ରହିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ ଏବଂ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଫଳକୁ ଯଥାଶୀଘ୍ର ଅନ୍ୟ ସମଧର୍ମୀ ଗବେଷକମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚାଇଦେବା ପାଇଁ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଛି । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଓ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଗବେଷଣାରତ ଗବେଷକମାନେ ପାରସ୍ପରିକ ସହଯୋଗିତା ତଥା ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ସଂଘବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମ ବିନିମୟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ଗବେଷଣାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ କରୁଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ଗବେଷଣା ଚଳାଇବାର ଏପରି ପରସ୍ପରବିରୋଧାତ୍ମକ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଓ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ପରମ୍ପରାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବା ଆଉ ସମ୍ଭବ ଜଣାପଡ଼ୁ ନାହିଁ । ସମ୍ପ୍ରତି ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ଜଗତରେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟଶୀଳତାର ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ ଚାଲିଛି, ତାହାର ଫଳ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଯିବା ପରେ ସେହି ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ବିଜ୍ଞାନଭିତ୍ତିକ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ ବହୁଳ ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ବହୁଳ ଆୟୋଜନ କରାଯିବ । କାରଣ, ଖାଉଟି-ମାନଙ୍କ ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ନିର୍ମଳ ରଖିବା ପାଇଁ ତଥା ଜନସାଧାରଣଙ୍କ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ କାମନାର ପରିପୂରଣ ଦିଗରେ ସେମାନଙ୍କ

ଜୀବନ ଧାରଣରେ ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦତା ପୂରଣ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଭିନବ ଟେକ୍ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକର କାଟ୍‌ତି ବିଶେଷ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ଲାଭ କରିବ । ଏଣୁ, ଯେଉଁ କର୍ପୋରେସନଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବରୁ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ସହ ଜଡ଼ିତ ହୋଇ ନଥିବେ ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତର ଠିକଣା ମୁକାବିଲା କରିବାକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇ ନଥିବେ, ସେଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ପରାସ୍ତ ହୋଇଯିବେ । ବ୍ୟାବସାୟିକ କର୍ପୋରେସନଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ନିଜ ଉତ୍ପାଦିତ ସାମଗ୍ରୀର କର୍ମନୈପୁଣ୍ୟ ଓ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ଶୁଭଙ୍କର ଉପଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହେବା ପାଇଁ ତଥା ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବଜାରରେ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର କାଟ୍‌ତିକୁ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଆଜିଠୁଁ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ନିର୍ଭରଶୀଳ ହେବାକୁ ହିଁ ବାଧ୍ୟ ହେବେ; ନଚେତ୍ ସେଗୁଡ଼ିକ ଦେବାଳିଆ ହୋଇଯିବାର ପ୍ରାୟତଃ ନିଶ୍ଚିତ ସମ୍ଭାବନାକୁ ଏଡ଼ି ହେବନାହିଁ । ଅପର ପକ୍ଷେ, ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟରେ କର୍ମରତ ଗବେଷକମାନେ ସଚେତନ ହେଲେଣି ଯେ, କେବଳ 'ଆଇଭରି ଟାୱାର' ଭିତ୍ତିକ କଳ୍ପନାବିଳାସୀ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରି ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ ପାଇଁ ସ୍ୱଳ୍ପବିତ୍ତ ଯତ୍ନଶୀଳ ହେବାଦ୍ୱାରା ବିପୁଳ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଗବେଷଣାର ଅନ୍ତରାୟ ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଅର୍ଥ ଯୋଗାଇଦେବା ଆଉ ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ । ପ୍ରାକୃତିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକର ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ତଥା ଜନ-କଲ୍ୟାଣକାମୀ ଉପଯୋଗଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେମାନେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଓ ପୁଞ୍ଜିପତି-ମାନଙ୍କୁ ସମ୍ୟକ୍ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଯୋଗାଇ ଦେବାଦ୍ୱାରା ହିଁ ଆର୍ଥିକ ଅନଟନ ଗବେଷଣାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପଥରେ ଅନ୍ତରାୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବ ନାହିଁ । ବ୍ୟବସାୟୀ-ମାନେ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକର ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ତଥା ଶୁଭଙ୍କର ଓ ଲାଭ-ପ୍ରଦାୟକ ଉପଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହେବାଦ୍ୱାରା ତଥା ଏପରି ଇନୋଭେସନ୍-ପ୍ରବଣ ମନୋବୃତ୍ତି ବଳମଧ୍ୟରେ ନିଜ ନିଜ କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱାଧୀନରେ ପରିଚାଳିତ ଗବେଷଣା-ଗାରଗୁଡ଼ିକରେ ଏଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଉପଯୋଗ ଦିଗରେ ବହୁତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ଥିତ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଗ୍ରହଣ କରିବାଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ସଭ୍ୟତାର ଶୁଭଙ୍କର କ୍ରମବିକାଶ ପଥରେ ସହାୟକ ହୋଇପାରିବେ ଏବଂ ନିଜ ନିଜର ତଥା ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଉତ୍ପାଦନର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପଥରେ ଠିକଣା ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବେ । ଜାପାନ ଦେଶ ଏ ଦିଗରେ ପଥପ୍ରଦର୍ଶକର ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି ଏବଂ ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ତଥା ଇନୋଭେସନ୍‌ପ୍ରବଣ ରାଷ୍ଟ୍ରଟି ଇଲେକ୍-ଟ୍ରୋନିକ ଉପକରଣ, ଇଞ୍ଜିନଚାଳିତ ଯାନ, ଜୈବ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ନିର୍ଭର ଭେଷଜ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଆଧାରିତ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମ୍ପ୍ରତି ଯୁକ୍ତ ଆମେରିକାକୁ ଟପିଲାଣି । ଆମ ଦେଶର ସରକାର, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ଜାପାନ ଦେଶର ଏପରି ଅନୁକରଣୀୟ ତଥା ଆଦର୍ଶ କର୍ମଢଙ୍ଗରେ ଅନୁଗାମୀ ହେବା ଏକାନ୍ତ ବାଞ୍ଛନୀୟ ବୋଧହେଉଛି । ଆମ ଦେଶର ବ୍ୟବସାୟୀମାନଙ୍କ ମାନସପଟରେ

ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ମହନୀୟତା ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହେଲେ ସେମାନେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ତଥା ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଗବେଷଣାଗାର ସ୍ତରରେ ଗବେଷଣାର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ଯଥାଶକ୍ତି ଅର୍ଥ ଯୋଗାଇଦେବାକୁ ବିମୁଖ ହେବେ ନାହିଁ । ଆମ ଦେଶର ଜନସମ୍ବଳ, ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଚାହିଦା, ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦକୁ ଦୃଷ୍ଟି ମୌଳିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକର ଯଥାର୍ଥ ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହେଲେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ବେକାରି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନର ପଥ ସୁଗମ ହୋଇପାରିବ । ସୁଖର କଥା ଯେ, ଆମ ସରକାର ଓ ଆମ ଦେଶର ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ଏ ଦିଗରେ ସଚେତନ ହେବାର ଶୁଭ ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରତିଭାତ ହେଲାଣି । ଏଣୁ ଆମେ ଆଶା କରିବା ଯେ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ସହଯୋଗିତା ସୂତ୍ରରେ ଗ୍ରଥିତ ହୋଇ ଆମ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହେବାଦ୍ୱାରା ଆମେ ବିଶେଷ ଲାଭବାନ୍ ହୋଇପାରିବା । କାରଣ ଏହିଦ୍ୱାରା ଆମ ଦେଶର ଖାଉଟୀମାନଙ୍କ ଚାହିଦା ପୂରଣ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ବଜାରମାନଙ୍କରେ ଆମ ଦେଶର ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର କାଟତି ବେଶ୍ ବୃଦ୍ଧି ଲାଭ କରିବ ।

॥ ୩ ॥

ପ୍ରକୃତପକ୍ଷେ ଠିକ୍ ୩୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଯାତ୍ରାରମ୍ଭ ଘଟି ନଥିଲା । କୌତୂହଳପ୍ରିୟତା ମନୁଷ୍ୟର ଏକ ସ୍ୱାଭାବିକ ଓ ଅନୁବଂଶୀକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ସେ ଆଦିମ କାଳରୁ କେବଳ ସ୍ୱୀୟ ଚିନ୍ତନପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ କଳ୍ପନାପ୍ରବଣତା ବଳରେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ ପାଇଁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଛି । ପ୍ରକୃତ ଉପାସକ ସତ୍ୟାନ୍ୱେଷୀ ମନୁଷ୍ୟ ଦାର୍ଶନିକ ମନୋଭାବାପନ୍ନ ହୋଇ ପ୍ରକୃତିକ ଦର୍ଶନର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ବଳରେ ନିଜର ଜ୍ଞାନ-ଭଣ୍ଡାରକୁ ପରିପୁଷ୍ଟ କରିଛି । ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ଆମେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଜିଜ୍ଞାସାଶୀଳତାକୁ ବିଜ୍ଞାନ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରୁଛୁ, ତାହାର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ୩୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ଘଟିଛି ବୋଲି କୁହାଯିବାର ଏକମାତ୍ର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ, ସେହି କାଳଠାରୁ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନାର କ୍ରମବିବର୍ତ୍ତନର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ସେ ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣା ଅବଲମ୍ବନରେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଛି । ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ସାମାଜିକ ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଚାହିଦାଗୁଡ଼ିକର ପୂରଣ ପାଇଁ ଏହି ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ହିଁ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ତନ୍ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକୁ ଅମୋଘ ଅସ୍ତ୍ରରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଛି ଏବଂ ବିଶେଷତଃ ବିଗତ ଅର୍ଦ୍ଧଶତାବ୍ଦୀ ମଧ୍ୟରେ ତାହାର ନୂତନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ହିଁ ସଭ୍ୟତାର ଗତିପଥକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଛି । ପୁନଃ ପୁନଃ ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ଗବେଷଣା ବଳରେ କୌଣସି ଏକ ତତ୍ତ୍ୱର ସତ୍ୟାପନ ଓ ସେହି ତତ୍ତ୍ୱର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ ବଳରେ ମନୁଷ୍ୟର ଚାହିଦା ପୂରଣ ହିଁ

ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ସଭ୍ୟତାର ଅଭିମୁଖ୍ୟ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଉଛି । ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ଅନେକ ଥର ଅନିଶ୍ଚିତତା, ବିଭ୍ରାନ୍ତି ଓ ହତାଶ ଭାବରେ ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହେବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେଉଛୁ । ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ପାଇଁ ଆମେ ଏପରି ତାଡ଼ନା ସହ୍ୟ କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହୋଇଛୁ । ଅବଶ୍ୟ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସଫଳତା ଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟ ଅବିଶ୍ରାନ୍ତ ଭାବରେ ଜ୍ଞାନାଲୋକ ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ ନାହିଁ । ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ଘଟେ ନାହିଁ । ଏହାର ଉନ୍ମେଷ ଘଟେ ସାମୟିକ ଭାବରେ । ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ମନୁଷ୍ୟର ସମସ୍ତ ଅସମାଧିତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ; କିମ୍ବା ଏଥିପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ଜିଜ୍ଞାସାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଉନ୍ମୋଚିତ ହୁଏ ନାହିଁ । ପ୍ରତି ଯୁଗରେ, ପ୍ରତି ଶତାବ୍ଦୀରେ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନାର କ୍ରମୋତ୍ତରଣ ଘଟୁଛି । ଆମେ କଦାପି ଦୃଢ଼ ସ୍ୱରରେ ମତ ବ୍ୟକ୍ତ କରିପାରିବା ନାହିଁ ଯେ, ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଯୋଗୁଁ ଆଗାମୀ କିଛି ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟରୁ ଦ୍ୱୈଧ ସଂଶୟ ବା ଦୋଦୁଲ୍ୟମାନତାର ଅବସାନ ଘଟିପାରିବ । ଆମେ କେବଳ ଏତିକି ମାତ୍ର କହିପାରିବା ଯେ, ମନୁଷ୍ୟ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ କରିବାଦ୍ୱାରା ସ୍ୱୀୟ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତାର ସଙ୍କୋଚ ସୀମା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏ ବିଶ୍ୱର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବିବେକବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ପ୍ରାଣୀ ରୂପେ ନିଜ ଭବିଷ୍ୟତର କର୍ମସୂଚୀକୁ ଶୁଭଙ୍କରୀ ମାର୍ଗରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଯୋଗ୍ୟତାର ଅଧିକାରୀ ହୋଇପାରିବ ।

॥ ୪ ॥

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜିଜ୍ଞାସାଶୀଳତାର ସ୍ୱରୂପ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ବଳରେ ଏହାର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ତଥା ଶୁଭଙ୍କରୀ ଉପଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ଆମେ ବାହ୍ୟିକ ସ୍ତରରେ ଗଭୀର ଆଶାବାଦୀ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରି ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସ୍ୱାଧୀନତାକୁ ବଜାୟ ରଖିବା ପାଇଁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଛୁ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ସମେତ ବିଜ୍ଞାନ ଅନଭିଜ୍ଞ ସାଧାରଣ ଜନତା ଜ୍ଞାନାଲୋକ ପ୍ରାପ୍ତି ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଅନୁରାଗ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଦିନକୁ ଦିନ ଉଦ୍ଭାବନ କରାଯାଉଥିବା ନୂଆ ନୂଆ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ବନ୍ଧ ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଆଶାବାଦୀ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରୁଛନ୍ତି । ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ ଯଥାଶୀଘ୍ର ସେଗୁଡ଼ିକର ବହୁଳ ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରାଯାଉଛି । ଏଠାରେ ପ୍ରଣିଧାନ-ଯୋଗ୍ୟ ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ନବ ଉଦ୍ଭାବିତ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ବ୍ୟବସାୟିକ ତଥା ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ କରାଯିବା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରକୃତି ତଥା ଜନ-ସମାଜ ଉପରେ ତାହାର ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ସବିଶେଷ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଉ ନାହିଁ । ଭୋଗପ୍ରବଣ ଖାଉଟିମାନଙ୍କ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ ଚାହିଦାର ପରିପୂରଣ

ଓ ତତ୍ଜନିତ ବିପୁଳ ଅର୍ଥୋପାର୍ଜନ ସ୍ପୃହା ହିଁ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପିତ ହେଉଛି । ସେପରି ଏକ କର୍ମାଭିମୁଖ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ହିଁ ସମଗ୍ର ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଅଶୋଭନୀୟ, ଅବାଞ୍ଛିତ ତଥା ଆତଙ୍କପ୍ରଦ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଏଣୁ, ବିଳମ୍ବରେ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏବଠାରୁ ନବଉଦ୍ଭାବିତ ଟେକ୍ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକର ପରୀକ୍ଷଣ, ପରୀକ୍ଷା ଓ ମନୁଷ୍ୟ ସମେତ ସମଗ୍ର ଜୀବଜଗତ ଉପରେ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ବସ୍ତୁ ଶୃଙ୍ଖଳାଶ୍ରୟୀ ଆଲୋକପାତ କରାଯିବା ଯୋଗ୍ୟ ଜରୁରୀ ବୋଧହେଉଛି । ସେହି ଟେକ୍ନୋଲଜିଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୋଗ ବଳରେ ଆଶୁ ଲାଭ ମିଳିବାର ଅବକାଶ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଆମ ବସୁମାତା ଧରଣୀ କଳୁଷିତ ବା ଦୂଷିତ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜୁଛି, ତାହାର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ ବିରୋଧରେ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଦୃଢ଼ ନିଷେଧାଜ୍ଞା ଜାରି କରାଯିବା ହିଁ ଏକମାତ୍ର ବିଜ୍ଞ ପନ୍ଥା ରୂପେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ଆମେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଜାଣିପାରୁଛୁ ଯେ, ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତ ଭାବରେ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ଏବଂ ସମ୍ପ୍ରତି ବର୍ତ୍ତମାନ ଜନତାର ଜୀବନ ଧାରଣର ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଠିକଣା କର୍ମପନ୍ଥାର ଅଭାବ ହେବାର ଅନିବାର୍ଯ୍ୟତା ଅନାୟାସରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭ କାଳ ବେଳକୁ ପୃଥିବୀର ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ହୋଇଯିବ । ଏଣୁ ଆଗାମୀ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ଚାହିଦା ପୂରଣ କରାଯିବ କିପରି ? ଏହି ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ଆଶଙ୍କାପ୍ରଦ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନଟି ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ଏକ ଆହ୍ୱାନ । ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଏହି ଆହ୍ୱାନର ମୁକାବିଲା କରାଯିବ କିପରି ? ଏ ଦିଗରେ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ନିମ୍ନରେ ବିବିଧ ପରାମର୍ଶ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି :—

(କ) ମୋଟ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାଗ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ପାଇଁ ବ୍ୟୟ କରାଯିବା ଉଚିତ । ବିଜ୍ଞାନର ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଭାଗଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ପର୍କ ସାଧନ କରାଯିବା ପାଇଁ ତଥା ଦୀର୍ଘମିଆଦୀ ସ୍ତରରେ ଏହି ସମନ୍ୱୟ ସ୍ତରରେ କୌଣସି ଅନ୍ତରାୟ ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ଅବକାଶକୁ ଏଡ଼ିବା ପାଇଁ ଯଥାବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ହେବ । ଜାତୀୟ ସରକାର ଓ ବ୍ୟବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ଏହି ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ଦାୟିତ୍ୱକୁ ସେମାନଙ୍କ ପବିତ୍ର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟକ୍ତ କଲେ ହିଁ ବିଜ୍ଞତାର ପରିଚାୟକ ରୂପେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ଉଭୟ ପ୍ରାୟୋଗିକ ଓ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସୁପରିଚାଳନା ପାଇଁ ମୋଟ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନର ଯଦି ଶତକଡ଼ା ୫ ଭାଗ ବ୍ୟୟ କରାଯାଏ, ତାହାହେଲେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ଦିଗରେ ଅନ୍ତତଃ ଏହାର ଶତକଡ଼ା ୧ ଭାଗ ବ୍ୟୟ କରାଯିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ବୋଧ ହେଉଛି ।

(ଖ) ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଷ୍ଟ୍ରର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତି ଯେ, ପ୍ରଚଳିତ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପଦ୍ଧତିର ଢାଞ୍ଚାକୁ ବଦଳାଇ ଦେବାକୁ ହେବ । ବିଜ୍ଞାନର

ବିରାଟତା ଓ ମହାଶୂନ୍ୟତା ତଥା ତାହାର ମୂଳବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ କଳା, ବିଜ୍ଞାନ, ବାଣିଜ୍ୟ ପ୍ରଭୃତି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଷୟରେ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରୁଥିବା ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ମାନସ-ପଟରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଧାରଣା ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ହେବ । ଏତଦ୍ୱାରା ସାରା ଦେଶରେ ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ପଥ ଅନୁକୂଳ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ପ୍ରତିଭାବାନ ମେଧାବୀ ଗବେଷକମାନେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାକୁ ବୃତ୍ତି ରୂପେ ଆଦରି ନେବାକୁ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ଭାବରେ ଅଗେଇ ଆସିବେ । କୋମଳମତି ଛାତ୍ର-ଛାତ୍ରୀମାନେ ପ୍ରାଥମିକ ଓ ମାଧ୍ୟମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରୁଥିବା ସମୟରେ ସେମାନଙ୍କ ମାନସପଟରେ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ଅନୁରାଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ହେବ । ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପ୍ରତିଭା, କର୍ମ ପରିସର ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତକୁ ଅବଦାନ ଓ ସେହି ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକର ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଭିତ୍ତିକ ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସରଳ ଓ ସୁବୋଧ୍ୟ ଭାଷାରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷା ଦାନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ, ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର ଓ ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଭୃତି ବିଜ୍ଞାନର ଜଟିଳ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ପାଇପାରିବେ । ବାଲ୍ୟକାଳରୁ ସେମାନେ ବୁଝିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ ଯେ, ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିକୁ କୌଣସି ଯାଦୁକରୀ ବିଦ୍ୟାର କାହାଣୀ ରୂପେ ବିଚାରିବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ; ଏହା ମନୁଷ୍ୟର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ଓ କର୍ମକୁଶଳତାର ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ ପାଇଁ ଅନ୍ୟତମ ପ୍ରକୃତ ମାଧ୍ୟମ । ଏଣୁ ଯେ କେହି ନିଜ ପ୍ରତିଭାର ସଦୁପଯୋଗ ତଥା ଅଧ୍ୟବସାୟ ବଳରେ ନିଜକୁ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିପାରିବାର ଅବକାଶ ରହିଛି । ଗତାନୁଗତିକ ମାର୍ଗରେ ବିଜ୍ଞାନ-ଶିକ୍ଷାକୁ ଯେପରି ଶୁଷ୍କ ଓ ନିୟମବହୁଳ ତଥା ନୀରସ ମାର୍ଗରେ ନିଆଯାଉଛି ଓ ପାଠ୍ୟକ୍ରମକୁ ଯେପରି ଭାବରେ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଉଛି, ତାହାକୁ ଯଥାଶୀଘ୍ର ପରିହାର କରିବା ହିଁ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ପନ୍ଥା । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ପରି ଆମ ଦେଶରେ ନ୍ୟାସନାଲ କାଉନ୍‌ସିଲ ଅଫ୍ ଏଜୁକେଶନାଲ ରିସର୍ଚ୍ଚ ଅଣ୍ଡ ଟ୍ରେନିଂ (NCERT) ଅନୁକୂଳରେ ଏ ଦିଗରେ ଆଶୁ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଛି ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟର ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ବୋର୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଏ ଦିଗରେ ଯଥାବିଧି ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇଛନ୍ତି ।

ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସାଧନ କରାଯିବା ଦ୍ୱାରା ଭବିଷ୍ୟତରେ ମନୁଷ୍ୟ କେଉଁ ପ୍ରକାର କୌତୂହଳୀ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ପାଇପାରିବ ? ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସୁପରିଚାଳନା ଫଳରେ ବିଶ୍ୱ ତଥା ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆମେ ଆଉ ଅଧିକ କ'ଣ ଜାଣିପାରିବା ? ଏପରି ଜ୍ଞାନ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରକୃତି-ସଚେତନ ତଥା ସମାଜ-ସଚେତନ କରିପାରିବ ? ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଶିକ୍ଷା-ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଯୋଗାଇଦେବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରଣୟନ କରାଯିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଆମ ଦେଶର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ

କରୁଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ବିଚାର କରୁଛନ୍ତି ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ବଳରେ ପ୍ରାୟତଃ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ସମ୍ପୃକ୍ତ ହୋଇସାରିଛି । କେବଳ ମାନସିକ ପରିଶ୍ରମ ବଳରେ ପୁସ୍ତକ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଆୟତ୍ତାଧୀନ କରିପାରିଲେ ଜଣେ କେହି ବିଜ୍ଞାନର କୌଣସି ଏକ ବିଷୟର ବିଶେଷଜ୍ଞସୁଲଭ ଶିକ୍ଷାଗତ ଯୋଗ୍ୟତା ଅର୍ଜନ କରିପାରିବେ । ମାତ୍ର ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରକୃତ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ବିଶେଷତ୍ୱ ଯୁବକ ଯୁବତୀମାନଙ୍କ ମାନସପଟରେ ବିଶେଷ କୌତୂହଳ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ ନାହିଁ । ପ୍ରକୃତିର ସୁସମନ୍ୱିତ ଛନ୍ଦବଦ୍ଧ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ କଲେ ଅଦ୍ୟାପି ଯଥେଷ୍ଟ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବାର ଅବକାଶ ରହିଛି । ଆଜି ମନୁଷ୍ୟ କେବଳ ଏହାର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଖଣ୍ଡିତ ସ୍ୱଳ୍ପ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିଛି । ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ମନୁଷ୍ୟ ଭଳି ମାନବ ଜାତିର ଇତିହାସରେ କେବେହେଲେ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ଅଜ୍ଞତା ସମ୍ପର୍କରେ ଏତେ ଠିକ ଭାବରେ ସଚେତନ ହୋଇ ନଥିଲା । ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ମନୁଷ୍ୟ ଜାଣିପାରୁଛି ଯେ, ବହୁ ଅସମାଧିତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ହେବ । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ମନୁଷ୍ୟର ଅଜ୍ଞତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ କରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅସମାଧିତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିଦେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ବୋଧ ହେଉଛି । ଅଭିଜ୍ଞ ତଥା ପ୍ରବୀଣ ଅଧ୍ୟାପକ ଓ ଗବେଷକମାନେ ଯୁବକ ଯୁବତୀମାନଙ୍କୁ ଅସମାଧିତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ପରିଚିତ କରାଇପାରିଲେ ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇପାରିଲେ, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ମାନବ ଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳମୟ କରିପାରିବ ।

ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିଥିବା ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ଉପରେ ହିଁ ପ୍ରାଥମିକ ଓ ମାଧ୍ୟମିକ ସ୍ତରୀୟ ବିଜ୍ଞାନ-ଶିକ୍ଷାର ଦାୟିତ୍ୱ ନ୍ୟସ୍ତ କରାଯିବା ଉଚିତ; କାରଣ ସେମାନେ ହିଁ ପ୍ରକୃତରେ ବିଜ୍ଞାନର ମହତ୍ତ୍ୱ ଓ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ଯୋଗାଇପାରିବେ । ଦିନକୁ ଦିନ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଶିକ୍ଷାରେ ମନୋନିବେଶ କରୁଛନ୍ତି । ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରୁଥିବା ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତ ଭାବରେ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ଏହି ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷିତ ଯୁବକ ଯୁବତୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ଗବେଷଣାଗାରମାନଙ୍କରେ, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଅଧ୍ୟାପନା ଓ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ କିମ୍ବା ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱାଧୀନରେ ପରିଚାଳିତ ଗବେଷଣାଗାରମାନଙ୍କରେ ନିଯୁକ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଯେଉଁମାନେ ଏପରି ନିଯୁକ୍ତି ପ୍ରାପ୍ତ ହେବାରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେଉଛନ୍ତି ଓ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଏପରି ପେଶାଦାର ବୃତ୍ତିରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେବାର ନିଶ୍ଚିତ ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି, ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରାଥମିକ ଓ ମାଧ୍ୟମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଶିକ୍ଷକ

ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ କରିବା ହିଁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ପନ୍ଥା । ସମ୍ପ୍ରତି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ନିଯୁକ୍ତ ଅଧ୍ୟାପକମାନଙ୍କୁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ବେତନ ଓ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଛି, ଶେଷୋକ୍ତ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ତଦନୁରୂପ ବ୍ୟବସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସେମାନେ ଇନୋଭେସନପ୍ରବଣ ମନୋବୃତ୍ତି ବିନମସ୍କରେ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାକୁ ଅଧିକ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ କରାଇପାରିବେ । ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଏଠାରେ ଆଉ ଏକ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେ, ପ୍ରାଥମିକ ଓ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପାଇଁ ନିଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ତାଲିମ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାଦାନର ମହତ୍ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଠିକଣା ଭାବରେ ପୂରଣ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଏଥିପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଥରକୁ ଥର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ତରୀୟ ଅବକାଶକାଳୀନ ତାଲିମ କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କରେ ଉପଯୁକ୍ତ ତାଲିମ ଦେବାକୁ ହେବ; କାରଣ ଏପରି ବ୍ୟବସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ବିଜ୍ଞାନର ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ପରିଚିତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନିଜ ନିଜ ଅର୍ଜିତ ଜ୍ଞାନର ପରିସରରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ପୂର୍ବକ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବିଜ୍ଞାନର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ କରାଇପାରିବେ ।

ମୌଳିକ ଗବେଷଣାପ୍ରସୂତ ତଥ୍ୟରାଜିକୁ ପ୍ରାୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ତଥା ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଲାଭ ପ୍ରଦାୟକ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ସମ୍ପ୍ରତି ଯେପରି ବଣିକସୁଲଭ ତଥା ଏକାଧିକାରଦର୍ଶୀ କର୍ମପ୍ରବଣତାର ପରିପ୍ରକାଶ ଘଟୁଛି, ତାହାର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଥାବିଧି ଆଇନସମ୍ମତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ହେବ । ଆମ ବଂଶଧରମାନଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ନିରାପତ୍ତା ଓ ସେମାନଙ୍କ ଜୀବନର ସୁଖମୟତା ପାଇଁ ଦୀର୍ଘମିଆଦୀ ସୂତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ଉପଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ହିଁ ସାମ୍ପ୍ରତିକ କାଳର ପ୍ରଣିଧାନଯୋଗ୍ୟ ବିଷୟ । ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ଉନ୍ନତି ସାଧନ ବଳରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯାହା କିଛି ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜିତ ହୋଇଛି, ତଦପେକ୍ଷା ଆହୁରି ସଠିକ ତଥା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବାର ଅବକାଶ ରହିଛି । ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା, ମନୁଷ୍ୟର ବ୍ୟବହାର ଓ ସାମାଜିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନାର୍ଜନ ପାଇଁ ସମ୍ପ୍ରତି ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପରିଚାଳିତ ହେଉଛି, ତାହାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଅବଦାନକୁ ବିଚାରର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯିବା ଉଚିତ । ଏଣୁ କୌଣସି ଏକ ସମୟରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ପ୍ରତି ଏକାନ୍ତ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରିବାପୂର୍ବକ ତାହାର ଯଥେଚ୍ଛା ବହୁଳ ଉପଯୋଗ କରିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ନୁହେଁ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ପରମ୍ପରା, ଜନସମ୍ବଳ, ପ୍ରାକୃତିକ ବିଭବ ଓ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ସେହି ଦେଶର ପ୍ରଗତି ସାଧନ ଦିଗରେ ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ପୂର୍ବ ପ୍ରଚଳିତ ତଥା ଅଭିନବ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଉପଯୋଗ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବହୁମୁଖୀ

ଶୃଙ୍ଖଳ ଭିତ୍ତିକ ଆଲୋଚନା ଚଳାଇବାର ଜରୁରୀକାଳୀନ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଆଉ ଏଡ଼ି ହୋଇବନାହିଁ । ଏତଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିକୁ ମାନବ ଜାତିର କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ ଦିଗରେ ନିୟୋଜିତ କରାଯିବାବେଳେ ଏହାର କୌଣସି ପ୍ରକାର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପ୍ରଭାବକୁ ରୋକି ଦିଆଯିବା ସମ୍ଭବ ହେବ । ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ସହିତ ସଭ୍ୟତାର ତାହାକୁ ଶୁଭଙ୍କରୀ ମାର୍ଗରେ ବଦଳାଇଦେବା ପାଇଁ ଆଜିଠୁଁ ସବଳ ଜରୁରୀକାଳୀନ ଭିତ୍ତିରେ ବହୁତ ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ଜରୁରୀକାଳୀନ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ହିଁ ବିଜ୍ଞତାର ପରିଚାୟକ । ଏତଦ୍ୱାରା ଆମେ ଆଗାମୀ ଦଶନ୍ଧିଗୁଡ଼ିକର ତଥା ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମନୁଷ୍ୟର ସମସ୍ତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଯଥାର୍ଥ ମୁକାବିଲା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବା ।

ଆଗାମୀ ଯୁଗର ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା କିପରି ଭାବରେ ସହାୟକ ହୋଇପାରିବ ? କେଉଁ ପ୍ରକାରେ ବିଜ୍ଞାନର କେଉଁ ବିଭାଗର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ କରାଯିବା ଦ୍ୱାରା କେଉଁ ପ୍ରକାର ସୁଫଳ ମିଳିପାରିବ ? ଏହି ଆଲୋଚନାର ଉପସଂହାରରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ସୂଚାଇଦେବା ସମୀଚୀନ ବୋଧ ହେଉଛି ଯେ, କୌଣସି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ଉତ୍ତର ଯୋଗାଇଦେବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଆମେ କେବେହେଲେ ଆମ ଇଚ୍ଛାନୁଯାୟୀ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ଉଦ୍ଭାବନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ମାର୍ଗକୁ ସୁନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମାର୍ଗରେ ପରିଚାଳନା କରିପାରିବା ନାହିଁ । କାରଣ, ଅନ୍ତର୍ଦୃଷ୍ଟି, କଳ୍ପନାପ୍ରବଣତା, ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ଓ ସୃଜନଶୀଳତା ବିନିମୟରେ ପ୍ରତିଭାବାନ ଗବେଷକମାନେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାରେ ମନୋନିବେଶ କରନ୍ତି; ଏଣୁ ସେମାନଙ୍କ ମାନସିକ କୌତୂହଳ ଓ ତଦାଶ୍ରୟୀ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସ ଉପରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବାହ୍ୟ କଟକଣା ଜାରି କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ।

ଏଣୁ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାର ସୁପରିଚାଳନା ଓ ପ୍ରଗତିର ଧାରାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବା ଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଫଳ ମିଳିବାର ଅବକାଶ ରହୁଛି, ସେଥିପ୍ରତି ଆସ୍ଥା ସ୍ଥାପନ କରି ଭବିଷ୍ୟତର ମୁକାବିଲା କରିବା ପାଇଁ ଧୈର୍ଯ୍ୟ ସହକାରେ ଅପେକ୍ଷା କରିବା ଭିନ୍ନ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବିକଳ୍ପ ପନ୍ଥା ନାହିଁ । ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ଜଗତରେ ଯୁଗ ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଚମକପ୍ରଦ ଆବିଷ୍କାର ସଂଘଟିତ ହୁଏ । ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସରେ ଥରକୁ ଥର ଏହି ଉକ୍ତିର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦିତ ହୋଇଛି । ଏଣୁ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଯେଉଁ ଚମତ୍କାରୀ ଆବିଷ୍କାରଗୁଡ଼ିକ ସଂଘଟିତ ହେବ, ମାନବ ଜାତିର କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ ପାଇଁ ସେଗୁଡ଼ିକର ଟେକ୍‌ନୋଲଜିଭିତ୍ତିକ ଉପଯୋଗ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ଆଜିଠୁଁ ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଓ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ତମ ବୁଝାମଣା ବଳରେ ବହୁତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ସମୀଚୀନ ବୋଧ ହେଉଛି । ଏତଦ୍ୱାରା ହିଁ ଗ୍ରାହକ ସ୍ତରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ସମାଜର ତାହା ଜନକଲ୍ୟାଣମୁଖୀ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟ ତଥା ଜୀବଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ନିରାପତ୍ତା ଦିଗରେ କୌଣସି ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜିବାର ଅବକାଶ ରହିବ ନାହିଁ ।



ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସର ଇତିବୃତ୍ତ

॥ ୧ ॥

ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ଲିରିକ୍ କବିତା ରଚନା କରି ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ଅଗ୍ରଗଣ୍ୟ କବିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବ୍ରିଟିଶ କବି ପେରସି ବାଇସେ ସେଲି ଅନ୍ୟତମ । କଳ୍ପନାବିଳାସୀ ସେଲି ନିଜ ଧର୍ମପତ୍ନୀଙ୍କ ଗୃହାଙ୍ଗଣରେ ସ୍ୱାଭାବିକ ଦାମ୍ପତ୍ୟ ଜୀବନ ବିତାଇବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ମ୍ୟାରି ଓଲ୍‌ଷ୍ଟୋନ୍‌କ୍ରାଫ୍ଟ ଗଡ୍‌ୱିନ୍ ନାମ୍ନୀ ଜନୈକା ବିଦୁଷୀ ମହିଳାଙ୍କ ପ୍ରତି ପ୍ରେମାସକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ । ଏହି ଗୁପ୍ତ ପ୍ରଣୟର ଆସକ୍ତି ଶେଲିଙ୍କୁ ଏପରି ତୀବ୍ର ସ୍ତରରେ ଉପନୀତ ହେଲା ଯେ ସେଲି ମାତ୍ର ୨୨ ବର୍ଷ ବୟସରେ ଗଡ୍‌ଉଇନ୍‌ଙ୍କୁ ସାଙ୍ଗରେ ନେଇ ଇଂଲଣ୍ଡରୁ ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡ୍‌କୁ ଚାଲିଗଲେ । ଲୋକାପବାଦ ଓ କୁତ୍ସାରଟନାର ତାଡ଼ନା ସେଲିଙ୍କୁ ଏପରି ବ୍ୟତିବ୍ୟସ୍ତ କରିପକାଇଥିଲା ଯେ, ସେ ଏହି ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଥିଲେ । ୧୮୧୬ ମସିହାର ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ସ୍ୱିଜରଲାଣ୍ଡ୍‌ର ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃଶ୍ୟବହୁଳ ଜେନେଭା ହ୍ରଦ ତଟରେ ଉଭୟେ ନବ ବିବାହିତ ଦମ୍ପତି ଭଳି ପ୍ରେମାସକ୍ତ ଜୀବନ ବିତାଇଥିଲେ । ଇଂରାଜୀ ସାହିତ୍ୟ ଜଗତର ଅନ୍ୟତମ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ରୋମାଣ୍ଟିକ କବି ଜର୍ଜ ଗର୍ଡନ ବାଇରନ୍ ମଧ୍ୟ ସେତେବେଳକୁ ଏଠାକାର ରୋମାଣ୍ଟିକ ପରିବେଶକୁ ପୂରା ମାତ୍ରାରେ ଉପଭୋଗ କରୁଥିଲେ । ସେଲି, ଲର୍ଡ ବାଇରନ୍ ଓ ମ୍ୟାରି ଗଡ୍‌ୱିନ୍ ଏଠାରେ ଘନିଷ୍ଠ ବନ୍ଧୁତା ସୂତ୍ରରେ ଆବଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲେ ଏବଂ ଜେନେଭା ହ୍ରଦର ଶୋଭାସମ୍ଭାର ଅନୁପମ ଦୃଶ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ସମ୍ମିଳିତ ଭାବରେ କଳା, ସାହିତ୍ୟ ଓ ସଂସ୍କୃତି ସମ୍ପର୍କରେ ଚର୍ଚ୍ଚା କରିବାକୁ ଉଦ୍‌ବୁଦ୍ଧ କରିଥିଲା ।

ଇଂରାଜୀ କାବ୍ୟ ଜଗତର ଏହି ଦୁଇ ଜଣ ଇତିହାସପ୍ରସିଦ୍ଧ କଳାକାର ମ୍ୟାରି ଗଡ୍‌ୱିନ୍‌ଙ୍କ ନିକଟ ସାନ୍ନିଧ୍ୟ ଲାଭ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସାହିତ୍ୟ ଓ ସଂସ୍କୃତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଲୋଚନାରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିଥିବା ଅବସରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ତୁମୁଳ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । ୧୭୯୧ ମସିହାରେ ଇଟାଲୀୟ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ ଲୁଇଗି ଗାଲଭାନି ଅଭିଜ୍ଞତା ଅବଲମ୍ବନରେ ଦର୍ଶାଇଦେଲେ ଯେ ଗୋଟିଏ ବେଙ୍ଗର ମାଂସପେଶୀକୁ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧାତୁ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ତାର ବା ପାତିଆ ଦ୍ୱାରା ସ୍ପର୍ଶ କରାଇଦେଲେ ମାଂସପେଶୀରେ କମ୍ପନ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି ଏବଂ ଏହି ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ-ରାଜିକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ସେ 'ପ୍ରାଣିଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି' ଶୀର୍ଷକ ତତ୍ତ୍ୱାଧାରର ସୂତ୍ରପାତ

ଘଟାଇଥିଲେ । ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ଅନ୍ୟତମ ଇଟାଲୀୟ ପଦାର୍ଥ-ବିଜ୍ଞାନୀ ଆଲେକଜାଣ୍ଡ୍ରୋ ଭୋଲଟା 'ପ୍ରାଣିଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି' ଶୀର୍ଷକ ତତ୍ତ୍ୱଟିକୁ ଖଣ୍ଡନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦର୍ଶାଇଦେଲେ ଯେ, ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧାତବ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିବାହୀ ତାରକୁ ପ୍ରାଣିଜ ମାଧ୍ୟମ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅଜୈବ ରାସାୟନିକ ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ କରାଇବା ଦ୍ୱାରା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତର ସଞ୍ଚାର ଘଟୁଛି । ସେ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଲମ୍ବନରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଦର୍ଶାଇଦେଲେ ଯେ, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିବା ପାଇଁ ବେଙ୍ଗର ମାଂସପେଶୀ ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଜୈବିକ ମାଧ୍ୟମ ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉନାହିଁ । ଭୋଲଟା ନିଜ ବୁଦ୍ଧି ଖଟାଇ ସର୍ବପ୍ରଥମ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣକାରୀ ବ୍ୟାଟେରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲେ । ୧୮୦୭ ଓ ୧୮୦୮ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ବ୍ରିଟିଶ ବୈଜ୍ଞାନିକ ହମ୍ଫ୍ରେ ଡାଭି ଭୋଲଟାଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରିବା ପୂର୍ବକ ବ୍ୟାଟେରୀର ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଉନ୍ନତ କରିପାରିଲେ । ଡାଭି ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ବ୍ୟାଟେରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେହି ବ୍ୟାଟେରୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଇଦେଇ ପୂର୍ବରୁ ସମ୍ଭବ ହୋଇନଥିବା ବହୁବିଧ ଜଟିଳ ରାସାୟନିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ବାସ୍ତବ ସଂଘଟନ ପାଇଁ ପଥ ସୁଗମ୍ୟ କରିପାରିଲେ । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତିର ଆବିଷ୍କାର ତତ୍କାଳୀନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କଲା । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣକାରୀ ଯନ୍ତ୍ରର ପ୍ରକୃତ ସମ୍ପର୍କରେ ଭୋଲଟାଙ୍କ ଗବେଷଣାପ୍ରସୂତ ତତ୍ତ୍ୱଟିର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦିତ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଗାଲଭାନିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସାରିତ 'ପ୍ରାଣିଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି' ଆଧାରିତ ଚିନ୍ତାଧାରା ଜନମାନସରେ ଚମକ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । 'ପ୍ରାଣିଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି' ଶୀର୍ଷକ ତତ୍ତ୍ୱଟି ଭିତ୍ତିହୀନ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଯାଦୁକାରୀ ପ୍ରଭାବ ଜନମାନସରେ କୌତୂହଳ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ଜୀବ-ଜଗତ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ କଳ୍ପନାବିଳାସୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ମସ୍ତିଷ୍କ ଚାଳନା କରୁଥିଲେ ।

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତିର ଅଦ୍ଭୁତପୂର୍ବ ବିଚକ୍ଷଣ ଉପଯୋଗ ବଳରେ ଅଜୈବ ବସ୍ତୁରୁ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଅଦମ୍ୟ କୌତୂହଳ ସେଲି, ବାଇରନ୍ ଓ ମ୍ୟାରି ଗଡୱିନଙ୍କ ମାନସପଟରେ ବେଶ୍ ଚମକ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ଗୋଟିଏ ରମଣୀୟ ସନ୍ଧ୍ୟାର ଆଲୋଚନା ଚକ୍ରରେ ସ୍ଥିର ହେଲା ଯେ ମ୍ୟାରି ଗଡ୍‌ଉଇନ୍ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ସାହାଯ୍ୟରେ କୃତ୍ରିମ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ଶୀର୍ଷକ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ଗୋଟିଏ କାଳ୍ପନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରିବେ । ମ୍ୟାରି ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ସାଦରେ ଗ୍ରହଣ କରି ନିଜ କଳ୍ପନା ପ୍ରବଣତା ବଳିମସ୍ୱରେ ଉପନ୍ୟାସଟିକୁ ରଚନା କରିବା ଦିଗରେ ଏକନିଷ୍ଠ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଲେ । ଇତ୍ୟବସରରେ ସେଲିଙ୍କ ବୈବାହିକ ଜୀବନରେ ପଠ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଲା । ସେଲିଙ୍କ ଧର୍ମପତ୍ନୀ ନିଜ ସ୍ୱାମୀଙ୍କ ବ୍ୟଭିଚାରଗ୍ରସ୍ତ ଯୌନ-ଜୀବନ ବିରୋଧରେ କୌଣସି ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଅସମର୍ଥା ହେଲେ । ସେଲି ତାଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ଯତ୍ନ ନେବା ଦିଗରେ କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ମନୋଯୋଗୀ ନହେବାର ଦେଖି ଶେଷକୁ ସେ ଆତ୍ମହତ୍ୟା କଲେ ।

ଧର୍ମପତ୍ନୀଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିବା ପରେ ଶେଲି ମ୍ୟାରୀ ଗଡ୍‌ଉଇନ୍‌ଙ୍କ ସହ ବିବାହ ବନ୍ଧନରେ ଆବଦ୍ଧ ହେବା ପଥରେ ଆଉ କୌଣସି ଅନ୍ତରାୟ ରହିଲା ନାହିଁ । ସେ ମ୍ୟାରୀଙ୍କୁ ବିବାହ କରିବା ପରେ ପୁନର୍ବାର ନିଜ ଜନ୍ମଭୂମି ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ଫେରି ଆସିଲେ । ୧୮୧୭ ମସିହାରେ ମ୍ୟାରୀ ଏହି କାଳଜୟୀ ଉପନ୍ୟାସଟିର ରଚନା ଶେଷ କରିଦେଲେ ଏବଂ ୧୮୧୮ ମସିହାରେ ଏହା 'ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍' ନାମରେ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କଲା । ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍ ଉପନ୍ୟାସଟିର ନାୟକଙ୍କ ନାମ 'ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍' । ସେ ଜଣେ ଯୁବ-ବୈଜ୍ଞାନିକ । ନିଜ ଅଦମ୍ୟ କୌତୁହଳକୁ ବାସ୍ତବ ରୂପରେଖ ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍ ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ଅନେକ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ କୃତ୍ରିମ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି ଏବଂ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ସାହାଯ୍ୟରେ ସେ ଏହି ଜୀବ ଶରୀରରେ ପ୍ରାଣ-ଶକ୍ତିର ସଞ୍ଚାର ଘଟାଇଛି । ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ସୃଷ୍ଟ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟି ଆଠଫୁଟ ଲମ୍ବା ଗୋଟିଏ ବିରାଟକାୟ ତଥା ବୀଭତ୍ସ ମୁଖମଣ୍ଡଳଯୁକ୍ତ ଜୀବରୂପେ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଞ୍ଚଳର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଆତଙ୍କିତ କରିଛି । ଏହି ନରରାକ୍ଷସ କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ନିଜକୁ ଜନସମାଜ ସହ ଖାପ ଖୁଆଇ ଚଳାଇ ନେବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇନାହିଁ । ସେ ତା'ର ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତାଙ୍କ ସମସ୍ତ ଆତ୍ମୀୟସ୍ୱଜନମାନଙ୍କୁ ତଥା ତାଙ୍କ ଧର୍ମପତ୍ନୀଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରିଛି ଏବଂ ଶେଷକୁ ନିଜେ ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍ ମଧ୍ୟ ଏହି ନରରାକ୍ଷସର ଅମାନୁଷିକ କ୍ରୂରଶୀଳତାର ଶିକାର ହୋଇ ମୃତ୍ୟୁ କବଳିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ନିଜ ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିବା ପରେ ସେ ବେଚାରାଟି ଅନନ୍ୟୋପାୟ ହୋଇ ଜନସମାଜଠାରୁ ଦୂରେଇ ଯାଇଛି ଏବଂ ନିର୍ବାସିତ ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଥିବାବେଳେ ମାନସିକ ଯାତନାର ତାଡ଼ନାରେ ତା'ର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଛି ।

ମ୍ୟାରୀ ଶେଲିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରଚିତ ଏହି ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍ ଶୀର୍ଷକ ପୁସ୍ତକଟି ଆତ୍ମ-ପ୍ରକାଶ କରିବାକ୍ଷଣି ଗୋଟିଏ ଜନପ୍ରିୟ ପୁସ୍ତକ ରୂପେ ସବିଶେଷ ଆଦୃତ ହେଲା । ସେହି କାଳଠାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏ ଉପନ୍ୟାସଟି ପ୍ରକାଶକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଲାଭପ୍ରଦ ପୁସ୍ତକରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଉଛି ଏବଂ କାଳଜୟୀ ଉପନ୍ୟାସଟି ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ ଅନୁବାଦିତ ହେଉଛି । ଇଂରାଜୀ-ସାହିତ୍ୟ ଜଗତରେ ସାହିତ୍ୟ ରସିକ ଓ କଳାପ୍ରେମୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ଯେପରି ବାଇରନ୍ ଶେଲିଙ୍କ ଦ୍ରଷ୍ଟାଭାବର ଚିରନ୍ତନ ମୂଲ୍ୟବୋଧକୁ ଅବଶ୍ୟ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଉଛି; ମାତ୍ର ଜନପ୍ରିୟତା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସବୁ ପ୍ରକାର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ 'ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍' ଉପନ୍ୟାସଟିର ଲେଖିକାରୂପେ ମ୍ୟାରୀ ଶେଲିଙ୍କ ନାମ ବେଶ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଛି । ଯେପରି ଶେଲିଙ୍କ ଅମର ଲେଖନୀ ପ୍ରସୂତ 'ଅଡ଼ୋନାଇସ୍', 'ଓଡ୍ ଟୁ ଦ ୱେଷ୍ଟ ୱିଣ୍ଡ୍', 'ଦ ସେନସି' ପ୍ରମୁଖ କବିତା ପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକ କାବ୍ୟ ଜଗତରେ ଉଚ୍ଚଶ୍ରେଣୀ ସୀମିତ ପାଠକ ମହଲରେ ଆଦୃତ ହେଉଥିବା ସ୍ଥଳେ ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ଶିକ୍ଷିତ ଓ ସୁହୃଦ୍ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ 'ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍' ଉପନ୍ୟାସ ସମ୍ପର୍କରେ ସମ୍ୟକ୍ ଧାରଣା ପୋଷଣ କରିଛନ୍ତି ।

ଏହି ଉପନ୍ୟାସଟି ସହିତ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟରେ ଏପରି ଗଭୀର ଛାପ ପକାଇଛି ଯେ, ଏହାର ନାୟକ ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କୁ ଏଣିକି ଇଂରାଜୀ ଭାଷାଭାଷୀ ଜନସମ୍ପ୍ରଦାୟରେ ଗୋଟିଏ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକାରେ ଅବତୀର୍ଣ୍ଣ ହେବାକୁ ପଡ଼ୁଛି । ଯେ କୌଣସି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ନିଜ ବୌଦ୍ଧିକତା ବା କର୍ମକୁଶଳତା ବଳମାୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିବା ଗୋଟିଏ ଯନ୍ତ୍ର କୌଶଳ ବା ବୌଦ୍ଧିକ କୌଶଳ ଦ୍ୱାରା ଯେତେବେଳେ ନିଜର ବା ଜନସମାଜର କ୍ଷତି ସାଧନ କରେ ସେତେବେଳେ ତାଙ୍କ ଆବିଷ୍କାରକୁ ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟାଇନୀୟ କ୍ରୂସ୍ୱାଶୀଳତା ନାମରେ ଅଭିହିତ କରାଯାଉଛି । 'ମୁଁ ଗୋଟିଏ ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି'—ଏହି ବାକ୍ୟଟି ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ବହୁଳ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି । ସମାଜ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଅଳ୍ପ ବାକ୍ୟଟିର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ବିଶେଷ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧି ହେଲଣି । କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ପ୍ରାଣଶକ୍ତିଧାରକ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏବଂ ନିଜ ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ କର୍ମପ୍ରବଣତା ନିକଟରେ ନିଜେ ପରାଭୂତ ହେବା—ଏହି ତତ୍ତ୍ୱାଧାରକୁ ଆଶ୍ରୟକରି ବିଚକ୍ଷଣ କଳ୍ପନାପ୍ରବଣତା ବଳମୟରେ ସୁଖପାଠ୍ୟ ତଥା ଉଦ୍‌ବେଗୀ 'ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌' ଉପନ୍ୟାସଟିକୁ ରଚନା କରିବା ଦ୍ୱାରା ମେରୀ ଶେଲି ସାହିତ୍ୟ ଜଗତରେ ଗୋଟିଏ ନୂତନ ବିଭାଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି । କୃତ୍ରିମ ଜୀବ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ କାଳ୍ପନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଐତିହାସିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯୁଗର ଲେଖକ ଲେଖିକାମାନେ ନିଜ ନିଜ କଳ୍ପନା ଶକ୍ତିର ପରାକାଷ୍ଠା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ସଭ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର ପ୍ରଚଣ୍ଡର ଉପଯୋଗ ବଳରେ ମାନବ ଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତ ସମ୍ପର୍କରେ ଇଙ୍ଗିତ ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି ।

॥ ୨ ॥

ମାନବ ଜାତି ସବୁ ଯୁଗରେ ବୌଦ୍ଧିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଲାଭ କରିଥିବା ନୂତନ ଜ୍ଞାନ ବିଷୟରେ ସଂଶୟ ପ୍ରକାଶ କରିଛି । ନୂତନ ଜ୍ଞାନ ମାନବ ମନରେ ଭୟ ସଞ୍ଚାର କରିଛି । ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ ପୁସ୍ତକଟିର ବହୁଳ ପ୍ରସାରର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଉଛି ଯେ, ଏହା ମନୁଷ୍ୟର ସୀମିତ ଶକ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ସଚେତନ କରାଇ ଦେଇଛି । ଇଂରାଜୀ ଭାଷାଭାଷୀ ଖ୍ରୀଷ୍ଟ-ଧର୍ମାବଲମ୍ବୀ ଜନସାଧାରଣ ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କୁ ଫଷ୍ଟଙ୍କର ଅନ୍ୟତମ ରୂପ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । କୃତ୍ରିମ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିବା, ଜଡ଼ଠାରେ ପ୍ରାଣ ଶକ୍ତିର ସଞ୍ଚାର ଘଟାଇବା ଓ ଜୀବ ଶରୀରରେ ଅବିନାଶୀ ଆତ୍ମାର ଆରୋହଣ ଘଟାଇବା ପ୍ରଭୃତି ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଜ୍ଞାନାଲୋକ ବିତରଣ କରିବା ମନୁଷ୍ୟର ଦାୟିତ୍ୱ ନୁହେଁ । ମହିମାମୟ ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତା ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱକୁ ଯେଉଁ ଅହଙ୍କାରୀ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ କରାୟତ୍ତ କରିବାର ଅପଚେଷ୍ଟା ଚଳାଏ, ତାହାହେଲେ

ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍ ପରି ତାକୁ ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ମେଫିଷ୍ଟୋଫେଲିସ୍‌ଙ୍କ ଦୈବଦଣ୍ଡର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଅବଶ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ତନ୍ନିର୍ଭରଶୀଳ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧିତ ହେଉଥିଲା ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟ ମନରେ ବିଜ୍ଞାନର ଅଭୂତପୂର୍ବ ବିଚକ୍ଷଣ କରାମତି ପ୍ରତି ପ୍ରଗାଢ଼ ଅନୁରକ୍ତି ଜାତ ହୋଇଥିଲା । ସେ ଆତ୍ମପ୍ରତ୍ୟୟ ଭାବ ଦ୍ୱାରା ଉଦ୍‌ବୁଦ୍ଧ ହୋଇ ସ୍ୱଚେଷ୍ଟାରେ ଅଜୈବ ବସ୍ତୁ ମାଧ୍ୟମରେ କୃତ୍ରିମ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦିଗରେ ଆଶାବାଦୀ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରିଥିଲା । ମାତ୍ର କୃତ୍ରିମ ଜୀବଠାରେ ଆତ୍ମାର ଆରୋପଣ ବ୍ୟାପାରରେ ମନୁଷ୍ୟ କୃତିତ୍ୱ ଅର୍ଜନ କରିବା ପ୍ରତି ସନ୍ଦେହ ଅବରୋଧ କରାଯାଇଥିଲା । ତତ୍କାଳୀନ ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁରକ୍ତ ଜନସାଧାରଣଙ୍କର ହୃଦ୍‌ବୋଧ ହୋଇଥିଲା ଯେ, କୃତ୍ରିମ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ବ୍ୟାପାରରେ ଅବଶ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ସାଫଲ୍ୟମଣ୍ଡିତ ହୋଇପାରିବାର ଅବକାଶ ରହିଛି; ମାତ୍ର ସେହି ଜୀବଠାରେ ଆତ୍ମାର ଆରୋପଣ କଦାପି ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ । ଶେଷୋକ୍ତ ଐଶ୍ୱରିକ ବ୍ୟାପାରରେ ଅସଫଳ ହେବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ସେ କେବଳ ବୁଦ୍ଧି-ବିବେକହୀନ, ଆତ୍ମାବିହୀନ ଜୀବ ହିଁ ସୃଷ୍ଟି କରିବ । ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍‌ର ଆତ୍ମସହାୟ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ତା'ର ଏପରି ବଳବତ୍ତର ଧାରଣାର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିପାରିଲେ । ଏହା ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ଚେତାଇ ଦେଲା ଯେ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ବହୁଳ ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାବେଳେ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ଭଳି ଐଶ୍ୱରିକ ବ୍ୟାପାରରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିବା ବିଜ୍ଞତାର ପରିଚାୟକ ହେବନାହିଁ ।

ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍‌ଙ୍କ କର୍ମପ୍ରବଣତାର ଅସାରତା ସମ୍ପର୍କରେ ଏପରି ଧାରଣା ଅବଶ୍ୟ ସମୟକ୍ରମେ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ବିଶେଷ ପ୍ରଭାବିତ କଲା ନାହିଁ । ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଚିନ୍ତାଧାରା, ମହିମାମୟ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ଅଲୌକିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବା ନୈସର୍ଗିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରତି ସେ ଆଉ ଭକ୍ତି ବା ଅନୁରକ୍ତି ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାକୁ ଉଚିତ୍ ମଣିଲା ନାହିଁ । ବିଜ୍ଞାନର ଜୟଯାତ୍ରା ବସ୍ତୁବାଦୀ ସଭ୍ୟତାର ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ତାକୁ ଅନୁପ୍ରାଣିତ କଲା । ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ସ୍ଥାନରେ ସେ 'ବିଜ୍ଞାନ'କୁ ତା'ର ଆରାଧ୍ୟ ଦେବତା ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ନୈସର୍ଗିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହେଲା ।

ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧର ଘନଘଟା ଓ ପ୍ରଳୟଙ୍କରୀ ନୃଶଂସ ଲୀଳା ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ତା'ର ମୋହାଶକ୍ତ ମାନସପଟରେ ଗଭୀର ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କଲା । ବିଜ୍ଞାନର ବିନାଶକାରୀ ଶକ୍ତି ତା'ମନରେ ଭୟ ସଞ୍ଚାର କରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତାକୁ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଚେତାଇ ଦେଲା ଯେ, ଏହି ବିଜ୍ଞାନ ହିଁ ମାନବ ଜାତିର ସାମୂହିକ ବିନାଶ ଘଟାଇପାରେ ଏବଂ ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ମନୁଷ୍ୟର ଅଶେଷ କଲ୍ୟାଣ

ତଥା ପ୍ରବୃତ୍ତ ଷଡ଼ ସାଧିତ ହେବାର ଅବକାଶ ରହିଛି । ଯୁଦ୍ଧକ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗାରର ଗୋଳା, କମାଣ, ଦ୍ରୁତଗାମୀ ବୋମାବାହୀ ବିମାନ, ବିଷାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ ପ୍ରଭୃତି ଆୟୁଧଗୁଡ଼ିକର ବହୁଳ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇ ମାନବ ଜାତି ସେଥିରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଦୁର୍ଦ୍ଦଶାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଲା, ତତ୍ପରେ ଏଣିକି ମନୁଷ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନକୁ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାକୁ ପୂର୍ବବତ୍ ଆଉ ଏକାନ୍ତ ଭାବରେ ଶ୍ରଦ୍ଧାସ୍ପଦ ଆସନରେ ଅଧିଷ୍ଠିତ କରାଇବାକୁ ଉଚିତ୍ ମଣିଲା ନାହିଁ । ଅବଶ୍ୟ ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧକାଳୀନ ପରିସ୍ଥିତିର ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଫଷ୍ଟୀପ୍ସ ଭୂମିକା ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ କାଳରେ ତା'ର ଉଲ୍ଲେଖ୍ୟ ଭୂମିକା ତୁଳନାରେ ନିତାନ୍ତ ଗୌଣ । ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ତଥା ତତ୍ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ପ୍ରଳୟଙ୍କରୀ ପରମାଣୁ ବୋମା, ଉଦ୍‌ଜାନ ବୋମା, ନିଉଟ୍ରନ ବୋମା, ପ୍ରଭୃତି ଷଡ଼ ସାଧନକାରୀ ବ୍ୟାକ୍‌ଟେରିଆ ନିକ୍ଷେପୀ ବୋମା, ରକେଟ୍, କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ପ୍ରଭୃତି ଆୟୁଧଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ମନୁଷ୍ୟକୁ ସ୍ୱାଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟରୁ ବଂଚିତ କରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାନବ ଜାତିର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ତଥା ଭବିଷ୍ୟତ ପ୍ରତି ତା' ମନରେ ତୁମୁଳ ସଂଶୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି ।

ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧୋତ୍ତର କାଳରେ ବିଜ୍ଞାନର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ଉପଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହେବା ପରେ କଳ୍ପନାବିଳାସୀ ଉପନ୍ୟାସକାରଗଣ ବିଜ୍ଞାନର ଫଷ୍ଟୀପ୍ସ ଭୂମିକା ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ କର୍ମପ୍ରବଣତାକୁ ଆଧାର କରି ବହୁ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କଲେ । ଅଜୈବ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟରେ କୃତ୍ରିମ ଜୀବର ସର୍ଜନା ତଥା ଏପରି ଜୀବର ଜିଘାଂସାଶୀଳତା ଫଳମଧ୍ୟରେ ମାନବ ଜାତିର ଅନିଷ୍ଟ ସାଧନ—ଏହି ବିଷୟବସ୍ତୁକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ବହୁ ପ୍ରବୀଣ ଲେଖକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କଲେ । ଚେକୋସ୍ଲୋଭାକିଆର କାରେଲ୍ କାପେକ୍ ନାମକ ଜଣେ ପ୍ରବୀଣ ଉପନ୍ୟାସକାର ଆର୍. ୟୁ. ଆର୍. (ରୋଜମ୍'ସ୍ ୟୁନିଭର୍ସାଲ୍ ରୋବଟ୍‌ସ୍) ଶୀର୍ଷନାମାରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରି ସାହିତ୍ୟ-ଜଗତରେ ଏକ ନୂତନ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀର ସମ୍ପୃକ୍ତି ପଥରେ ଗୋଟିଏ ମାଇଲ୍ ଖୁଣ୍ଟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲେ । ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରଚିତ ପୁସ୍ତକଟି ପ୍ରଥମେ ୧୯୨୧ ମସିହାରେ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କଲା ଏବଂ ୧୯୨୩ ମସିହାରେ ଏହି କାଳଜୟୀ ଉପନ୍ୟାସର ଇଂରାଜୀ ଅନୁବାଦ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଦେଶରେ ବ୍ୟାପକ ଭାବରେ ପ୍ରସାରିତ ହେଲା । ମ୍ୟାରିସେଲିଙ୍କ ମାନସ ସନ୍ତାନ 'ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟିନ୍' ତୁଲ୍ୟ କାପେକ୍‌ଙ୍କ ଉପନ୍ୟାସର ମୁଖ୍ୟନାୟକ ରୋସମ୍ କୃତ୍ରିମ ମନୁଷ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଉପାୟ ଆବିଷ୍କାର କଲା । ସେ ଏହି କୃତ୍ରିମ ମଣିଷକୁ ରୋବଟ୍ ନାମରେ ଅଭିହିତ କଲା । ଚେକ୍ ଭାଷାରେ ରୋବଟ୍ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ 'କର୍ମୀ' । ଅର୍ଥାତ୍, ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ପାଇଁ ଏହି କର୍ମୀ ବା ରୋବଟଗୁଡ଼ିକୁ ନିୟୋଜିତ କରିବା ସମ୍ପର୍କୀୟ ଚିନ୍ତାଧାରାର ପ୍ରସାର ଘଟାଇ କାପେକ୍ ବୌଦ୍ଧିକ ଜଗତରେ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କଲେ ।

ଏଣିକି ରୋବଟ୍ ଶବ୍ଦଟିକୁ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଭାଷାରେ ଗୋଟିଏ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଶବ୍ଦ ରୂପେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଗଲା । କାପେକ୍‌ଙ୍କ ସୁଖପାଠ୍ୟ ଉପନ୍ୟାସଟିରେ ରୋବଟ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ମନୁଷ୍ୟ ଜାତିର ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ପାଇଁ ନିୟୋଜିତ କରାହୋଇଛି । ସେ ଯୁଦ୍ଧ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚକ୍ଷଣ ଭାବରେ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଶତ୍ରୁ ପକ୍ଷର ଅଶେଷ କ୍ଷତି ସାଧନ କରିଛି । ମାତ୍ର ମନୁଷ୍ୟର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ଭୂତ ଏହି ରୋବଟ୍ ଶେଷକୁ ମାନବ ଜାତି ବିରୋଧରେ ବିଦ୍ରୋହ ଘୋଷଣା କରିଛି । ଉପନ୍ୟାସର ଅନ୍ତିମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ରୋବଟ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଯୁଦ୍ଧରେ ପରାସ୍ତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରୁ ମାନବଜାତିର ବିଲୋପ ସାଧନ କରିଛନ୍ତି । 'ଫ୍ରାଙ୍କେନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍' ଉପନ୍ୟାସ ପରି ଏହି ଉପନ୍ୟାସଟିରେ ମେଫିଷ୍ଟୋଫେଲୀୟ ନିସ୍ୱାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଦ୍ୱାରା ଜଡ଼ିତ ଯନ୍ତ୍ରୀୟ ମନୁଷ୍ୟର ବିନାଶ ସାଧିତ ହୋଇଛି ।

|| ୩ ||

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଦ୍ୱିତୀୟ ଦଶକରେ, ଅର୍ଥାତ୍ ପ୍ରଥମ ମହାଯୁଦ୍ଧୋତ୍ତର କାଳରେ, ବିଜ୍ଞାନ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ କାଳ୍ପନିକ ଉପନ୍ୟାସର ଦ୍ରୁତ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧିତ ହେଲା ଏବଂ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ଏପରି ପୁସ୍ତକ ବିଶେଷ ଆଦୃତ ହେବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲା । ଜୁଲ୍‌ସ ଭର୍ଣ୍ଣେ ବା ଏଚ୍. ଜି. ୱେଲ୍‌ସଙ୍କ ଭଳି ସୁନାମଧନ୍ୟ ଉପନ୍ୟାସ ରଚୟିତାଗଣ ବଳିଷ୍ଠ ଲେଖନୀ ଚାଳନା କରି ଯେପରି କିଛି ସମୟ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନର ଏହି ବିଭାଗଟିକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିବାର ମହତ୍ ପ୍ରୟାସ ଚଳାଇଥିଲେ, ଏଣିକି ଆଉ ଏହାର ଅଗ୍ରଗତିରେ ସେପରି ଜୁଆର ବା ଭଟ୍ଟା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲା ନାହିଁ । ବିଜ୍ଞାନ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ କ୍ଷୁଦ୍ରଗଳ୍ପ ଓ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା ଦିଗରେ ବହୁ ପ୍ରତିଭାବାନ୍ ଲେଖକ ମସୀ ଚାଳନା କଲେ । ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ସଭ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ଗୁଡ଼ିକରେ ବିଜ୍ଞାନ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ କାଳ୍ପନିକ ଗଳ୍ପ ବା ଉପନ୍ୟାସ ପ୍ରକାଶ କରୁଥିବା ପତ୍ରିକାଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ିବାକୁ ଲାଗିଲା । ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ, ସ୍ଥାନ ଓ କାଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଆଧାରିତ ଧାରଣା, ରୋବଟ୍ ପରିକଳ୍ପନା, ଜୈବିକ ବିବର୍ତ୍ତନ, ପୃଥିବୀ ଭିନ୍ନ ଅନ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ ପୃଷ୍ଠରେ ଜୀବଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପ୍ରଭୃତି ବିଷୟବସ୍ତୁକୁ ବିସ୍ତାରକୁ ନେଇ ତଥା ନିଜ ନିଜ କଳ୍ପନାଶକ୍ତି, ରଚନା ଶୈଳୀ, ଭାବ ପ୍ରକାଶ କରିବାର ଭଙ୍ଗୀର ସାର୍ଥକ ଉପଯୋଗ ଘଟାଇ ସୁଦକ୍ଷ ଲେଖକମାନେ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ କ୍ରମରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କଲେ । ମାତ୍ର ବରାବର ଦେଖାଗଲା ଯେ, ରୋବଟ୍ ଚରିତ୍ରାଧାରାଶ୍ରୟୀ ସମସ୍ତ ଉପନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକରେ ମନୁଷ୍ୟକୃତ ରୋବଟ୍ ସାମୟିକ ଭାବରେ ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ପାଇଁ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଶେଷକୁ ମନୁଷ୍ୟ ରୋବଟ୍ ଦ୍ୱାରା ପରାଭୂତ ହେଉଛି ।

ରୋବଟ୍ ଚିନ୍ତାଧାରାଶ୍ରୟୀ ଉପନ୍ୟାସ ଗୁଡ଼ିକର ସମଧର୍ମୀ ଅନ୍ତିମ ନୈରାଶ୍ୟଜନକ ପରିଣତି ପ୍ରବୀଣ ମାର୍କିନ ଉପନ୍ୟାସକାର ଆଇଜାକ୍ ଆସିମୋଭଙ୍କ ମାନସପଟରେ ତୀବ୍ର ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କଲା । ସେ ବିଶ୍ୱାସ କଲେ ଯେ, ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ବଳମସ୍ତରେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ କରିବା ପୂର୍ବକ ଯେଉଁ ନୂତନ ଜ୍ଞାନର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଘଟାଉଛି, ତାହାକୁ ପ୍ରାୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସବୁ ଯୁଗରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବାର ଅବକାଶ ରହୁଛି । ବୁଦ୍ଧି ବିବେକସମ୍ପନ୍ନ ମନୁଷ୍ୟ ନବ ଆବିଷ୍କୃତ ଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ସଂଯମ ଅରୋପ କରିବା ପୂର୍ବକ ଜ୍ଞାନର ସଦୁପଯୋଗ କରିବାରୁ ନିବୃତ୍ତ ହେବା ଦ୍ୱାରା ମାନବୀୟ ଚେତନାର ଉତ୍ତରଣ ଘଟିବ ନାହିଁ । ସେ ବିଶ୍ୱାସ କଲେ, ଯେ, ଜ୍ଞାନର ସାର୍ଥକ ଉପଯୋଗ କରାଯିବା ପାଇଁ ଯଦି ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନ ସହ ସମାଜ ବିଜ୍ଞାନ ସମତାଳରେ ଆଗେଇ ପାରେ, ତାହାହେଲେ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ଉପଯୋଗ ଘଟିବାର ଅବକାଶ ରହିବ ନାହିଁ । ନୂତନ ଜ୍ଞାନର ସଦୁପଯୋଗ ବଳରେ ମାନବଜାତିର ସୁଖମୟ ଭବିଷ୍ୟତ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କରାଯିବା ଦିଗରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେ ରୋବଟ୍ ଭିତ୍ତିକ ଉପନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ରଚନା କରାଯିବାର ଆଭିମୁଖ୍ୟକୁ ବଦଳାଇ ଦେଲେ । ତାଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ଫଷ୍ଟ୍ ଓ ମେଫିଷ୍ଟୋଫେଲସ୍‌ଙ୍କ ସଂଘର୍ଷର ସମ୍ମୁଖୀନ କରାଇବା ସମ୍ଭବ ହେଲେ ଫଷ୍ଟ୍ ବାରମ୍ବାର ପରାସ୍ତ ହେବାର ଅବକାଶ ରହିବ ନାହିଁ । ମନୁଷ୍ୟ ଷ୍ଟିଲ୍‌ର ଧାରୁଆ ଛୁରୀଟିଏ ତିଆରି କରିବାବେଳେ ତାକୁ ସାବଧାନରେ ଧରିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ହାଣ୍ଡେଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଛି, ତମ୍ବା ବା ଆଲୁମିନିଅମ୍ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ବିଦ୍ୟୁତ ପରିବାହୀ ତାରଟିକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରି ଆହତ ହେବାର ଅବକାଶକୁ ଏଡ଼ାଇବା ପାଇଁ ସେ ପରିବାହୀ ଉପରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ରୋଧୀ ଆବରଣ ଘୋଡ଼ାଇ ଦେଉଛି, ବିମାନ-ଯାତ୍ରାକୁ ନିରାପଦ କରିବା ପାଇଁ ରାଡ଼ାର ଯନ୍ତ୍ରର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଉଛି, ପ୍ରେସର୍ କୁକର୍‌ରେ ବିସ୍ଫୋରଣ ନ ଘଟିବା ପାଇଁ ସେଥିରେ ସେଫ୍‌ଟି ଭଲ୍‌ଭ ସଂଯୁକ୍ତ କରାଯାଉଛି । ସେହିପରି ମନୁଷ୍ୟର ଚିନ୍ତାପ୍ରସୂତ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା ବଳରେ ରୋବଟ୍‌କୁ ଗୋଟିଏ ଉପଯୋଗୀ ଉପକରଣ ରୂପେ ବହୁବିଧ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ବେଳେ ସେ ରୋବଟ୍‌ର ସମାଜବିରୋଧୀ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବିରୋଧରେ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହେବ କାହିଁକି ? ନିଜ ବୁଦ୍ଧି ଓ କର୍ମକୁଶଳତା ବଳମସ୍ତରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିବା ରୋବଟ୍‌କୁ ସେ ନିଶ୍ଚୟ ନିଜ ଅକ୍ତିଆରରେ ରଖି ପାରିବ ।

ଆଇଜାକ୍ ଆସିମୋଭ ଏପରି ଚିନ୍ତାଧାରାର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇ ରୋବଟ୍ ପରିକଳ୍ପନାର ଜନକଲ୍ୟାଣମୁଖୀ ଉପଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା

କରିବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର କଲେ । ସେ ରୋବଟ୍‌ର କ୍ରିୟାଶୀଳତାକୁ ଶୃଙ୍ଖଳିତ କରାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ୧୯୪୧ ମସିହାରେ ରୋବୋଟିକ୍ସ୍ ଶୀର୍ଷକ ତିନୋଟି ନିୟମ ପ୍ରଣୟନ କଲେ । ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଗତି ବା ବଳ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ପାଇଁ ଆମେ ଯେପରି ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ଗତି-ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁ, ଠିକ୍ ସେହିପରି ରୋବଟ୍-ଗୁଡ଼ିକର ବହୁବିଧ ଉପଯୋଗ ଘଟାଇବା ବେଳେ ସେଗୁଡ଼ିକର କ୍ରିୟାଶୀଳତାକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ତିନୋଟି ନିୟମ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ରଖିବାକୁ ସେ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଲେ:—

(୧) ରୋବଟ୍ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଆହତ କରି ପାରିବ ନାହିଁ କିମ୍ବା ତା'ର ବିକୃତ ବା ନିଷ୍କ୍ରିୟତା ଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ ।

(୨) ପ୍ରଥମ ନିୟମର ବିରୋଧାଚରଣ କରୁ ନ ଥିବା ମନୁଷ୍ୟର ଯେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦେଶକୁ ରୋବଟ୍ ଯଥାବିଧି ପାଳନ କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ।

(୩) ପ୍ରଥମ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ନିୟମର ବିରୋଧାଚରଣ କରୁନଥିବା ଯେ କୌଣସି ପନ୍ଥାର ଆଶ୍ରୟ ନେଇ ରୋବଟ୍ ନିଜର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ କର୍ମକୁଶଳତାକୁ ବଜାୟ ରଖି ପାରିବ ।

୧୯୪୦ ମସିହାଠାରୁ ଆସିମୋଭ କଳ୍ପନାଶ୍ରୟୀ ଗଳ୍ପ ଓ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା ଦିଗରେ ମନଯୋଗୀ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ 'ରୋବୋଟିକ୍ସ' ତନ୍ତ୍ରାଧାରାଶ୍ରୟୀ ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରଚିତ 'ଆଇ ରୋବଟ୍' ଶୀର୍ଷକ ପୁସ୍ତକଟି ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେବା ପରେ ବୌଦ୍ଧିକ ଜଗତରେ ବିପ୍ଳବ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । 'ଆଇ ରୋବଟ୍' ଓ 'ରେଷ୍ଟ୍ ଅଫ୍ ଦ ରୋବଟ୍ସ' ଶୀର୍ଷକ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରି ସେ ରୋବଟ୍ ପରିକଳ୍ପନା-ଶ୍ରୟୀ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରିବାର ମାର୍ଗକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ବଦଳାଇ ଦେଲେ

॥ ୪ ॥

ସୁନାମଧନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ନର୍ବର୍ଟ୍ ଓ୍ୱିନର (୧୮୬୪-୧୯୬୪) 'ସାଇବର୍-ନେଟିକ୍ସ' ତନ୍ତ୍ରାଧାରାର ପ୍ରସାର ଘଟାଇବା କାଳଠାରୁ ବିଚକ୍ଷଣଭାବେ କର୍ମନିପୁଣ ରୋବଟ୍ ବା ଯନ୍ତ୍ରମାନବ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟର ପ୍ରଯତ୍ନ ଅବ୍ୟାହତ କରିଛି । ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସର ଅଗ୍ରଗତି ସହ ତାଳ ମିଳାଇ କମ୍ପ୍ୟୁଟରଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି-ପ୍ରଣାଳୀରେ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ବିକାଶ ଘଟାଯାଉଛି । ଆଣବିକ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ଆଧାରିତ ବିଜ୍ଞାନର ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ବିଭବଟିର ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ବଳରେ ପ୍ରାଣୀ ଶରୀରର

ଅଙ୍ଗସଂସ୍ଥାନ ଜୈବ ରସାୟନ ଓ ତନ୍ତ୍ରିକାର୍ଭିତ୍ତିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବହୁବିଧ ଜ୍ଞାତବ୍ୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗୃହୀତ ହେଉଛି । ଏହି ସମସ୍ତ ଜ୍ଞାନର ସୁସମନ୍ୱିତ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ବଳରେ ଡିଜିଟାଲ୍ ଆନାଲଗ କମ୍ପ୍ୟୁଟର୍‌ଗୁଡ଼ିକର କର୍ମଶକ୍ତିରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଯାଉଛି । ବିଜ୍ଞାନର ଏହି ବିଭାଗର ଦ୍ରୁତଗତି ଅଗ୍ରଗତି ସହ ତାଳ ମିଳାଇ ସମ୍ପ୍ରତି କମ୍ପ୍ୟୁଟରଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତିରକ୍ଷା, ପରିବହନ, କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ଚିକିତ୍ସା, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା, ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ଦପ୍ତରଗୁଡ଼ିକରେ ବହୁବିଧ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇବା ପାଇଁ ନିୟୋଜିତ କରାଯାଉଛି । କ୍ଳାନ୍ତିବିହୀନ, ଅଭୂତପୂର୍ବ ମାର୍ଗରେ କର୍ମନିପୁଣ କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ବିଚକ୍ଷଣ କର୍ମପ୍ରବଣତା ମନୁଷ୍ୟକୁ ବିସ୍ମିତ କରୁଛି । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ଜୟଯାତ୍ରା ସହ ତାଳ ମିଳାଇ କଳ୍ପନାବିଳାସୀ ସ୍ରଷ୍ଟାଗଣ ରୋବଟ୍ ଚରିତ୍ରାଶ୍ରୟୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ମନୋନିବେଶ କରୁଛନ୍ତି । ଭବିଷ୍ୟତର ସୁଶୃଙ୍ଖଳିତ ସମାଜ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦିଗରେ ରୋବଟ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସେମାନେ କଳ୍ପନାପ୍ରସୂତ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ତଥା ରୋମାଞ୍ଚକର ବିବରଣୀ ଯୋଗାଇ ଦେଉଛନ୍ତି । ମାନବୀୟ ଇତିହାସକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ଜାଣି ପାରୁଛୁ ଯେ ମନୁଷ୍ୟର କଳ୍ପନା ବହୁଳାଂଶରେ ବାସ୍ତବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରୂପାୟିତ ହୋଇଛି । ତେଣୁ ଏପରି ଉପନ୍ୟାସ-ଗୁଡ଼ିକ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଅନିଶ୍ଚିତ ଭବିଷ୍ୟତ ସହ ମୁକାବିଲା କରିବାର ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛି ବୋଲି କହିଲେ ସତ୍ୟର ଅପଳାପ ହେବନାହିଁ । ମନୁଷ୍ୟ ସହସା କୌଣସି ଅପରିଚିତ ବା ଅଭୂତପୂର୍ବ ପରିସ୍ଥିତିର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାବେଳେ ହାବୁଡ଼ୁବୁ ହୋଇଯାଏ । ଏପରି ପରିସ୍ଥିତିର ମୁକାବିଲା କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସେ ପଳାୟନପନ୍ଥୀ ହେବାକୁ ସହଜ ମଣେ । ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ଭାଷାରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟକୁ 'ଫ୍ୟୁଚର୍ ସକ୍' ବା 'ଭବିଷ୍ୟତର ଧକ୍‌କା' କବଳରୁ ରକ୍ଷା କରୁଛନ୍ତି । ରୋବଟ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ଜନକଲ୍ୟାଣମୁଖୀ ଉପଯୋଗ ବଳରେ ସୁଶୃଙ୍ଖଳିତ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ସମ୍ପର୍କରେ ଆସିମୋଭଙ୍କ କଳ୍ପନାଶ୍ରୟୀ ଉପନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକ ମନମୁଗ୍ଧକର ଚିତ୍ର ପରିବେଷଣ କରିବା ପରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ପ୍ରବୀଣ ସାହିତ୍ୟିକମାନେ ଏହି ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କଲେଣି । ମହାକାଶ ଅଭିଯାନକୁ ବିଷୟବସ୍ତୁ ରୂପେ ଆଦରି ନେଇ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ଆର୍ଥର ସି. କ୍ଲାର୍କ୍ ନାମକ ଜନୈକ ପ୍ରବୀଣ ଲେଖକ ୨୦୦୧—ଏ ସ୍ପେସ୍ ଓଡ଼ିସି 'ଦ ନାଇନ୍ ବିଲିଅନ୍ ନେମସ୍ ଅଫ୍ ଗଡ୍' ଓ ରେଣ୍ଡେଜେଭସ୍ ଉଇଥ ରେମ' ଶୀର୍ଷକ ଜନପ୍ରିୟ ପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକରେ ମହାକାଶ ଅଭିଯାନ ଓ ପୃଥିବୀେତର ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ଜନବସତି ସ୍ଥାପନା କ୍ଷେତ୍ରରେ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଓ ରୋବଟ୍-

ଯନ୍ତ୍ରଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ତଥା ରୋମାଞ୍ଚକର ବିବରଣୀ ଯୋଗାଇଛନ୍ତି । ଅଭିନବ ରାଜନୈତିକ, ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ଆଦର୍ଶଭିତ୍ତିକ ସୁଶୃଙ୍ଖଳିତ ଜନସମାଜ ସୃଷ୍ଟି କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ରୋବଟ୍ ତଥା କମ୍ପ୍ୟୁଟରଯନ୍ତ୍ରଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକାକୁ ବିଷୟବସ୍ତୁ ରୂପେ ଆଦରି ନେଇ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ଲେଖକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କଲେଣି । କର୍ଟ ଭନ୍ନେଗଟ୍ (ଏପିକାକ୍) ରବର୍ଟ ଏ. ହେନ୍‌ଲିନ୍ (ମୁନ୍ ଇଜ୍ ଏ ହାରସ୍ ମିଷ୍ଟ୍ରେସ୍') ହରଲାନ୍, ଏଲିସନ୍ ('ଆଇ ହାଭ୍ ନୋ ମାଉଥ୍ ଆଣ୍ଡ ଆଇ ମଷ୍ଟ୍ ସ୍କ୍ରିମ୍') ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରବୀଣ ସାହିତ୍ୟିକମାନେ ରୋବଟ୍ କେନ୍ଦ୍ରାଧାରିତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପନ୍ୟାସ ରଚନା କରି ମାନବ ଜାତିର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଭବିଷ୍ୟତ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦେଇଛନ୍ତି । ଆମ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଏ ଧରଣର ଉଚ୍ଚାଙ୍ଗ ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦ୍ୱାରା ସାହିତ୍ୟର ଗୋଟିଏ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଆକର୍ଷଣୀୟ ବିଭାବକୁ ଋଦ୍ଧ ମନ୍ତ୍ର କରାଯିବା ଦିଗରେ କୌଣସି ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ପଦକ୍ଷେପ ଗୃହୀତ ହୋଇନାହିଁ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟରାଜି ସହ ଅବଗତ ହେବାକୁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହେଲେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ଲେଖକମାନେ ମାନବଜାତିର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଭବିଷ୍ୟତ ସମ୍ପର୍କରେ ଉଚ୍ଚକୋଟିର କଳ୍ପନାଶ୍ରୟୀ ଚିତ୍ର ପରିବେଷଣ କରି ପାରିବେ । ମାନବୀୟ ଚେତନାର ଉତ୍ତରଣ ପଥରେ ତଥା ସଭ୍ୟତା ଓ ସଂସ୍କୃତିର ସୁସଂଗତ ବିକାଶ ପଥରେ ଏପରି ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ସର୍ବଥା ସ୍ୱୀକୃତ ହେଉଛି । ବିଳମ୍ବରେ ହେଲେ ମଧ୍ୟ କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ଆମ ରାଜ୍ୟର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀଗଣ ସାହିତ୍ୟର ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଭାବର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଦିଗରେ ତ୍ୱରିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବେ ବୋଲି ଆଶା କରାଯାଏ ।

ସହାୟକ ଗ୍ରନ୍ଥସୂଚୀ:

1. I, Robot by Isaac Asimov, 1950
2. The Rest of the Robots by Asimov, Panther 1976
3. Science Fiction : History : Vision by Robert Scholes and Eric S. Rabkin, Oxford University Press, 1977.
4. Growing up with Science Fiction by Carl Sagan, Span, Feb. 1979
5. Reconcilling man with environment by Eric Ashby, Stanford Univ. Press.
6. Nobel Award Stories Eleven—Ed. by Ursula K. Leguin, Bantam,

●

ସତ୍ୟ ସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା

ସତ୍ୟର ସନ୍ଧାନ ହିଁ ବ୍ରହ୍ମବିଦ୍ୟାର (theosophy) ଅନ୍ୟତମ ମୁଖ୍ୟ ଆଭିମୁଖ୍ୟ । ଉଭୟ ବାହ୍ୟ ଜଗତ ଓ ଅନ୍ତଃମାନସର କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ରହ୍ମବିଦ୍ୟା ଅନୁରାଗୀମାନେ ନିଜ ନିଜ ବୌଦ୍ଧିକତା ତଥା ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାର ସଦୁପଯୋଗ କରନ୍ତି । ବାହ୍ୟ ଜଗତର ଶୋଭା ସମ୍ଭାର ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନଲିପ୍ସୁ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ମାନସପଟରେ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରେ, ସେମାନେ ଦୁର୍ବାର କୌତୁହଳର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ପାଇବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି, ଯଥା : ଆମ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ବିରାଜିତ ବୈଚିତ୍ର୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୃଶ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ କେଉଁ ନିୟମାନୁଯାୟୀ ସଂଘଟିତ ହେଉଛି ? ଅନ୍ତଃମାନସର କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ବୈଚିତ୍ର୍ୟ ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ ବିମୁଗ୍ଧ କରିପାରେ, ସେମାନେ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ପାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରୟାସୀ ହୁଅନ୍ତି; ଯଥା : ମୁ କିଏ ? ମୋ' ଜୀବନର ଲକ୍ଷ୍ୟ କ'ଣ ? ଜୀବନ ଯାପନ କରିବାର ଠିକଣା ମାର୍ଗ ନିରୂପଣ ଭଳି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସମସ୍ୟାର ସନ୍ତୋଷପ୍ରଦ ସମାଧାନ ମଧ୍ୟ ଶେଷୋକ୍ତ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ହୋଇଯାଏ ।

ବାହ୍ୟ ଜଗତର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବା ବ୍ୟାପାରରେ ମନୁଷ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଗ୍ରଗାମୀ ହୋଇଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଏକନିଷ୍ଠ ସାଧନାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ସେ ପ୍ରାକୃତିକ ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବୋଧଗମ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପାଇ ପାରୁଛି । ଅବଶ୍ୟ ସେ ପ୍ରକୃତିକୁ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବାକୁ ଏ ଯାବତ୍ ସମର୍ଥ ହୋଇନାହିଁ । ମାତ୍ର ଅଦ୍ୟାବଧି ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରାୟୋଗିକ ଉପଯୋଗ ଫଳରେ ସେ ପ୍ରକୃତିକୁ କିୟତ୍ ପରିମାଣରେ ନିଜ ନିୟନ୍ତ୍ରଣାଧୀନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି, ବିମାନ ଚଳାଚଳ ଓ ଟେଲି ଯୋଗାଯୋଗ ପ୍ରଭୃତି ବିଚକ୍ଷଣ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇ ସେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଆରାମ୍ ପ୍ରଦାୟକ ଜୀବନ ଯାପନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ତଦାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ ଉପଯୋଗ ଫଳରେ

ମନୁଷ୍ୟର ଜୀବନ ଯାପନର ଭଙ୍ଗୀରେ [illegible] ପରିବର୍ତ୍ତନ ସଂଘଟିତ ହୋଇଛି । ମାତ୍ର ଅନ୍ତଃମାନସ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ମନୁଷ୍ୟ ବିଶେଷ ପ୍ରଗତି ହାସଲ କରିପାରିନାହିଁ । ସେ ଅଦ୍ୟାବଧି ନିଜକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବାକୁ ଅପାରଗ ହୋଇଛି ଏବଂ ଏହି ସୁଦୀର୍ଘ କାଳ ଅତିକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିବା ଅବସରରେ ତାହାର ଚେତନ ସ୍ଥିତିରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଥିବା ବିଷୟଗୁଡ଼ିକରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବିଶେଷ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିନାହିଁ । ବାହ୍ୟ ଜଗତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ଏପରି ଅସାମାନ୍ୟ କୃତିତ୍ୱ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିବା ମନୁଷ୍ୟ ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ଜଗତର କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବାକୁ କାହିଁକି ଅପାରଗ ହୋଇଛି ? ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ଗୌରବୋଜ୍ଜ୍ୱଳ ଇତିହାସରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରି ସେ ଅନ୍ତଃମାନସ ଆଧାରିତ ଅନୁସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ସଫଳତା ହାସଲ କରିବାର ଅବକାଶ ଅଛି କି ?

ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ବାହ୍ୟ ତଥା ଜଡ଼ ଜଗତର କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବାପାଇଁ ଏକ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପଦ୍ଧତିର ଅନୁଗାମୀ ହୁଅନ୍ତି । ସେମାନେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚତୁର୍ବିଧ ପନ୍ଥା ଅବଲମ୍ବନରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଭୌତିକ ଦୃଶ୍ୟର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ କରନ୍ତି :—

(କ) ସେଉଁ ଦୃଶ୍ୟଟି ସେମାନଙ୍କ କୌତୂହଳୀ ମାନସପଟରେ ଗଭୀର ରେଖାପାତ କରିବା ପୂର୍ବକ ସେମାନଙ୍କୁ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ, ସେମାନେ ସେହି ଦୃଶ୍ୟଟିକୁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଭାବରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରନ୍ତି ଏବଂ ତତ୍ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ସଂପୃକ୍ତ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ତଥ୍ୟରାଜି ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତି ।

(ଖ) ସଂଗୃହୀତ ତଥ୍ୟ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଅନୁମାନଗୁଡ଼ିକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ନମୁନା ବା ମଡ଼େଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି ।

(ଗ) ଜ୍ଞାତ ଭୌତିକ ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରି ତଥା ତାର୍କିକ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ (ଗଣିତ ସମେତ) ପନ୍ଥାର ଆଶ୍ରୟ ନେଇ ସେମାନେ ପରିକଳ୍ପିତ ନମୁନାଟିର ବ୍ୟବହାର ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ପରିବେଷଣ କରନ୍ତି ।

(ଘ) ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନରେ ସେମାନେ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରନ୍ତି । ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦିତ

ହୋଇଥିବା ଦ୍ୱାରା ଅନେକ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପରିକଳ୍ପିତ ନମୁନାଟି ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟ ହୁଏ ।

ଅଭିଜ୍ଞତାର ଫଳ ଯେତେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ସହ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିପାରେ, ତଦନୁପାତରେ ବାସ୍ତବ ଦୃଶ୍ୟ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ପରିକଳ୍ପିତ ନମୁନାଟିର ଉତ୍କର୍ଷ ପ୍ରତିପାଦିତ ହୁଏ । ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଗବେଷଣା ଚାଲୁଥିବାବେଳେ ଅର୍ଥାତ୍ ନମୁନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିବା ବେଳେ, ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ବାସ୍ତବତା ସହ ଜଡ଼ିତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ, ସେ କେବଳ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ ପରିକଳ୍ପିତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ତଥା ପରିମାର୍ଜନ ଉପରେ ମନଯୋଗୀ ହୁଅନ୍ତି । ଏପରି ଅକ୍ଳାନ୍ତ ମନନଶୀଳତାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ସେ ବାସ୍ତବତା ସହ ନିଜ ନମୁନାଟିର ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ବ୍ୟାପାରଟିକୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଦକ୍ଷତା ସହକାରେ ସମ୍ପାଦନ କରିପାରନ୍ତି । ଅଭିଜ୍ଞତାମୂଳକ ବସ୍ତୁରକୁ ନେଇ ସେ ଏ ପ୍ରକାର ନମୁନାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ବା ପରିମାର୍ଜନ ବ୍ୟାପାରଟିକୁ ସମ୍ପାଦନ କରନ୍ତି । ଅଭିଜ୍ଞତାମୂଳକ ଗବେଷଣାର ଫଳ ହିଁ କେବଳ ତାଙ୍କ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସର ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶକ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରେ । ଏହାଠାରୁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଧରଣର ହୋଇଥିବା ଆଉ କୌଣସି ଚରମ ସତ୍ୟକୁ ସେ ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସରଳ ପରୀକ୍ଷାର ଫଳ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ତତ୍ତ୍ୱ ବା ପରିକଳ୍ପିତ ନମୁନାକୁ ଅସତ୍ୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରିବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ବିଜ୍ଞାନ ଇତିହାସରେ ବିରଳ ନୁହେଁ । ବହୁ ମହାମହିମ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ କଳ୍ପନାପ୍ରସୂତ ତଥା ସୁଦୀର୍ଘ କାଳ ବ୍ୟାପୀ ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ତତ୍ତ୍ୱ ବା ନମୁନା ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଅଭିଜ୍ଞତା ପ୍ରସୂତ ଫଳ ସହିତ ସଙ୍ଗତି ବା ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରକ୍ଷା କରି ନ ପାରିବା ଯୋଗୁଁ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରୁ ଅପସରି ଯାଇଛି । ଅଭିଜ୍ଞତା ପ୍ରସୂତ ସତ୍ୟକୁ ମଥାନତ ପୂର୍ବକ ସ୍ୱୀକାର କରିବା ହିଁ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଧର୍ମ । ସତ୍ୟାନ୍ୱେଷୀ, ସତ୍ୟ ସନ୍ଧାନୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସର୍ବଦା ଅଭିଜ୍ଞତାମୂଳକ ଗବେଷଣା ଲବ୍ଧ ସତ୍ୟକୁ ସ୍ୱୀକାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରାର ମାନ ଅତୁଟ ରହିଛି । ଅତୁଟ ଭାବରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ ଯୋଗୁଁ ତଥା ସତ୍ୟ ପ୍ରତି ଶ୍ରଦ୍ଧା ଭାବ ଅମ୍ଳାନ ରହିଥିବା ଯୋଗୁ ହିଁ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ତଥା ବାଧାନିରପେକ୍ଷ ମାର୍ଗରେ ବିଜ୍ଞାନର ସୌଧ ସମ୍ବର୍ଦ୍ଧିତ ରୂପ ଧାରଣ କରିପାରିଛି ।

ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଚିନ୍ତାନାୟକ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଓ ମହାମହିମ ପ୍ଲାଙ୍କ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ତତ୍ତ୍ୱ ଭଳି ଦୁଇଟି ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ତତ୍ତ୍ୱର ଉଦ୍ଭାବନକୁ ହିଁ ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଅବଦାନ

ରୂପ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଉଛି । ଏ ଦୁଇଟି ମହତ୍ତ୍ୱ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବା ଫଳରେ ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନା ଲକ୍ଷଣୀୟ ମାର୍ଗରେ ଉନ୍ନୀତ ତଥା ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଛି । ଏହି ତତ୍ତ୍ୱ ଦୁଇଟି ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ତାହାର ଧାରଣାପ୍ରାପ୍ତି ବ୍ୟାପାରରେ ନିଜର ସୀମିତ ଶକ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ କରି ପାରିଥିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ ବ୍ୟାପାରରେ ଏକ ଭିନ୍ନ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରେ ଅନୁଗାମୀ ହେବାକୁ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଯୋଗାଇ ପାରିଛି । ଆମେ ସମ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଲୁଣି ଯେ ପାରମାଣବିକ, ତଥା ଅନୁପାରମାଣବିକ ଜଗତରେ ସଂଘଟିତ ଦୃଶ୍ୟରାଜିର ସଂସ୍ଥାଣଲତା ସମ୍ପର୍କରେ କୌଣସି ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବା ନିର୍ଣ୍ଣୟାତ୍ମକ (daterminstic) ନିୟମାବଲମ୍ବନରେ ଯଥାର୍ଥ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ମିଳିବ ନାହିଁ । ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ନିଉଟନଙ୍କ ଅମଳ-ଠାରୁ କ୍ଲାସିକାଲ୍ ବା ଐତିହାସିକ ତଥା ସ୍ୱୟଂସିଦ୍ଧ ସତ୍ୟ ରୂପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଲାଭ କରିଥିବା ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ ଆଉ ସ୍ୱୀକାର କରୁନାହାନ୍ତି । ଭୌତିକ ବାସ୍ତବତାକୁ ବୁଝାଇ ଦେବାପାଇଁ ନିର୍ଣ୍ଣୟାତ୍ମକ ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଗାଣିତିକ ତଥା ସଙ୍କେତଧର୍ମୀ ଭାଷାର ବ୍ୟବହାର ପ୍ରତି ସେମାନେ ଆସ୍ଥା ସ୍ଥାପନ କରୁଛନ୍ତି । ଆଜିର ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ ଉପଲବ୍ଧ ହେଲେଣି ଯେ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନର ଅଭିଜ୍ଞତା ତାଙ୍କୁ ସ୍ଥାନ-କାଳରୂପୀ ସୃଷ୍ଟିର ସହିତ ଯେପରି ଘନିଷ୍ଠ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ କରାଇଛି ଏବଂ ଅଭ୍ୟାସବଶତଃ ସ୍ଥାନ-କାଳରୂପୀ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସୃଷ୍ଟିକୁ ସେ ଯେପରିଭାବରେ ବୁଝିଛନ୍ତି, ତାହା ଗାଣିତିକ ସମୀକରଣଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିପାଦିତ ସ୍ଥାନ-କାଳର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନତା ରୂପୀ ପ୍ରକୃତ ରୂପ ସମ୍ପର୍କୀୟ ମାନସ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିବା ଦିଗରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ବାସ୍ତବତା ସମ୍ପର୍କୀୟ ଗାଣିତିକ ସୂଚନା ପାଇ ପାରିଲେ ମଧ୍ୟ କୌଣସି ନମୁନା ଜରିଆରେ ତାହାର ଅବିକଳ ରୂପ ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହେବାକୁ ସେ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି ।

ସ୍ଥାନ-କାଳରୂପୀ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସୃଷ୍ଟି ସମ୍ବନ୍ଧରେ କୌଣସି ପ୍ରତିରୂପୀୟ ମାନସଚିତ୍ର ଅବଲମ୍ବନରେ ଅବଧାରିତ ହେବା ଯେପରି ମନୁଷ୍ୟର ସୀମାତିକ୍ରାନ୍ତ ବ୍ୟାପାର ରୂପେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଛି, ଠିକ୍ ସେହିପରି ବସ୍ତୁକଣିକାଗୁଡ଼ିକର ରୂପ ତଥା ଭୌତିକ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହେବା ବ୍ୟାପାରଟି ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର ସୀମା ବହିର୍ଭୂତ ବ୍ୟାପାରରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଜାଣିଗଲୁଣି ଯେ, ବିଦ୍ୟୁତ-ଚୁମ୍ବକୀୟ ବିକିରଣ ରାଜି (ଯଥା : ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକ) ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ଦ୍ୱିବିଧ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଏକାଧାରରେ ତରଙ୍ଗ ପ୍ରକୃତି ତଥା କଣିକା ପ୍ରକୃତି ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଯଦି କେବଳ କଣିକା ବା ତରଙ୍ଗ ପ୍ରକୃତି ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିକର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଥାନ୍ତେ, ତାହାହେଲେ ସାଙ୍କେତିକ ଭାବରେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ କୌଣସି ନମୁନା ବା ପ୍ରତିରୂପ ଅବଲମ୍ବନରେ ଏଗୁଡ଼ିକର ରୂପ ବା ଭୌତିକ ପ୍ରକୃତି

ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଧାରିତ ହେବାର ଅବକାଶ ନ ଥିଲା । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଚୁମ୍ବକୀୟ ବଳରେଖାକୁ ଗଠନ କରିଥିବା ଫୋଟନ କଣିକାର ଅବସ୍ଥିତି ବା ଭୌତିକ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନିଶ୍ଚିତ ସୂଚନା ଯୋଗାଇବା ଦିଗରେ ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଯେପରି ମୁକ୍ତ କଣ୍ଠରେ ନିଜର ଅପାରଗତା ସ୍ୱୀକାର କରୁଛନ୍ତି, ବିଗତ ଶତାବ୍ଦୀର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀ-ମାନେ ତଦନୁରୂପ ଚେତନାର ଅଧିକାରୀ ହୋଇପାରି ନ ଥିଲେ । ସେମାନେ ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକୀ ବଳରେ ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ ଯେ, କୌଣସି ବସ୍ତୁ କଣିକାର ଅତୀତ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଓ ଭବିଷ୍ୟତ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ବା ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ଯୋଗାଇ ଦେବା ଦିଗରେ କୌଣସି ଅନିଶ୍ଚୟ ନାହିଁ । ତତ୍କାଳୀନ ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ନିଶ୍ଚିତ, ନିର୍ଣ୍ଣୟାତ୍ମକ ଓ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ବୌଦ୍ଧିକ ବାତାବରଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା, ଆଜିର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀ ତାହାକୁ ସ୍ୱୀକାର କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଅନିଶ୍ଚିତତା-ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ମହାମତି ହାଇଜେନବର୍ଗ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ନିଃସନ୍ଦେହ ମାର୍ଗରେ ବୁଝାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ, ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ କଣିକାର ସବେଗ ଯେତିକି ସଠିକ ଭାବରେ ମପାଯାଇ ପାରିବ, ତାହାର ଅବସ୍ଥିତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ବ୍ୟାପାରରେ ତଦନୁପାତରେ ଅନିଶ୍ଚିତତା ସୃଷ୍ଟି ହେବ; ଠିକ୍ ସେହିପରି କୌଣସି ବସ୍ତୁ-କଣିକାର ଶକ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯେତେ ସଠିକଭାବରେ ସଂଖ୍ୟାତ୍ମକ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରାଯିବ, ତତ୍‌ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ କାଳ ନିରୂପଣ ବ୍ୟାପାରରେ ତଦନୁପାତିକ ଅନିଶ୍ଚିତତା ସୃଷ୍ଟି ହେବ । ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀରେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ ତତ୍ତ୍ୱର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଓ ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରୟୋଗ ବ୍ୟାପାରରେ ମନୋନିବେଶ କରିଥିବା ହାଇଜେନବର୍ଗ, ବୋହର ଓ ଡ଼ିରାକ୍ ପ୍ରମୁଖ ଓଜସ୍ୱିନୀ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ଚିନ୍ତାନାୟକମାନେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ବୁଝାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ, ପାରମାଣବିକ ବା ଅନୁପାରମାଣବିକ ଜଗତରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଥିବା କୌଣସି କଣିକାର ଅବସ୍ଥିତି ବା ଭୌତିକ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ପର୍କରେ ଚରମ ସତ୍ୟ ବା ଧାରଣାରେ ଉପନୀତ ହେବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ, ଆମେ କେବଳ ତାହାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଅବସ୍ଥିତି ବା ପ୍ରକୃତି ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ପାଇପାରିବା । ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଢ଼ାଞ୍ଚାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ଅନୁଯାୟୀ କିମ୍ବା ପରୀକ୍ଷାତ୍ମକ ଗବେଷଣାର ଉତ୍କର୍ଷ ଅନୁଯାୟୀ ଆମେ ପାଉଥିବା ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଜ୍ଞାନର ଶତକଡ଼ା ମାତ୍ରାରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିପାରେ; ମାତ୍ର ତାହାକୁ ଏକାନ୍ତ ସଠିକ ଜ୍ଞାନ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ଭଳି ନିଉଟନୀୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକୀ ଅବଲମ୍ବନରେ ଭୌତିକ ଦୃଶ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକାନ୍ତ ସଠିକ ଜ୍ଞାନ ପରିବେଷଣ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ତତ୍ତ୍ୱାଶ୍ରୟୀ ସମ୍ଭାବନା (Probability) ଭିତ୍ତିକ ଗଣନା ଅବଲମ୍ବନରେ ତତ୍‌ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜ୍ଞାନ ବିତରଣ କରୁଛନ୍ତି ।

ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଇତ୍ୟବସରରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ଜଣାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ, ଏ ବିଶ୍ୱବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡର ସକଳ ଦୃଶ୍ୟ ବା ସକଳ ବସ୍ତୁ କେବଳ ଚତୁର୍ବିଧ ବଳର

(ଯଥା : ବିଦ୍ୟୁତ-ଚୁମ୍ବକୀୟ, ମହାକର୍ଷଣୀୟ, ଦୁର୍ବଳ ନିଉକ୍ଲିଆର ଓ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ନିଉକ୍ଲିଆର) କରାମତ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି । ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଏହି ବଳଗୁଡ଼ିକର ଏକକ ପ୍ରଭାବ ଓ ଏକାଧିକ ପ୍ରକାରର ସମଷ୍ଟିଗତ ପ୍ରଭାବ ଫଳରେ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଦୃଶ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ନିଉଟନଙ୍କ ସମୟଠାରୁ ଫାରାଡ଼େ, ଆଇନଷ୍ଟାଇନ୍, ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ର ନାଥ ବୋଷ ପ୍ରମୁଖ ଅଗ୍ରଗଣ୍ୟ ଚିନ୍ତା-ନାୟକମାନେ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ଅବଲମ୍ବନରେ ଏହି ବହୁବିଧ ବଳକୁ ଗୋଟିଏ ଏକୀକୃତ କ୍ଷେତ୍ର-ତତ୍ତ୍ୱାବଲମ୍ବନରେ ଗୋଟିଏ ସାଧାରଣ କ୍ଷେତ୍ରର (field of force) ଚତୁର୍ବିଧ ସ୍ୱଭାବ ରୂପ ଦର୍ଶାଇ ଦେବାକୁ ଯତ୍ନବାନ୍ ହୋଇଛନ୍ତି । ନିକଟ ଅତୀତରେ ଏଥିନିମନ୍ତେ ଗବେଷଣାରେ ଅସାମାନ୍ୟ ପ୍ରଗତି ସାଧିତ ହୋଇଛି । ସଲାମ୍-ଓ୍ୱାଇନ୍‌ବର୍ଗ-ଗ୍ଲାସେ ପ୍ରମୁଖ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଚୁମ୍ବକୀୟ ଓ ଦୁର୍ବଳ ନିଉକ୍ଲିଆର୍ ବଳ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରକୃତିଗତ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ତଥା ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପୂର୍ବକ ଉଭୟବିଧ ବଳକୁ ଗୋଟିଏ electro-weak ବା ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଦୁର୍ବଳ କ୍ଷେତ୍ରର ଦ୍ୱିବିଧ ସ୍ୱଭାବରୂପେ ଦର୍ଶାଇ ପାରିଛନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଗବେଷଣାର ଧାରାକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ ଅଚିରେ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ନିଉକ୍ଲିଆର୍ ବଳକୁ ମଧ୍ୟ ଏପରି ଏକୀକୃତ କ୍ଷେତ୍ର-ତତ୍ତ୍ୱର ଅଙ୍ଗୀଭୂତ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଅର୍ଥାତ୍, ଏହି ତିନୋଟି ବଳକୁ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର କ୍ଷେତ୍ରର କରାମତ ରୂପେ ଦର୍ଶାଇ ହୋଇପାରିବା ସମ୍ଭବ ହେବ । ଏହି ଏକକ କ୍ଷେତ୍ର ବିଭିନ୍ନ ଭୌତିକ ପରିବେଶର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ବଳର ପ୍ରଭାବ ଯୋଗୁଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଦୃଶ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବାର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚିତ ହୋଇଯିବ । ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଅବଶିଷ୍ଟ ମହାକର୍ଷଣୀୟ ବଳକୁ ଏକୀକୃତ କ୍ଷେତ୍ର ତତ୍ତ୍ୱର (unified field theory) ଅଂଗୀଭୂତ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ପାରିଲେ ଆମେ ପ୍ରକୃତିର ସାମଗ୍ରିକ ରୂପରେଖ ତଥା ତାହାର ସର୍ବବିଧ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ସହଜ ହୋଇଯିବ ।

ବାହ୍ୟ ବା ଜଡ଼ ଜଗତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗବେଷଣାରେ ବୁଦ୍ଧିମାନ ମନୁଷ୍ୟ ଏପରି ପ୍ରଶଂସନୀୟ ପ୍ରଗତି ହାସଲ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାହାର ପ୍ରଗତି ବିଶେଷ ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ହୋଇନାହିଁ । ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ଗୁଣାତ୍ମକ ତାରତମ୍ୟର ମାତ୍ରା ବେଶ୍ ଅଧିକ ହୋଇଛି । ଜୀବ ସୃଷ୍ଟିର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବାକୁ କିଂବା ବିଜ୍ଞାନାଗାରରେ ଗୋଟିଏ ସରଳ ବା ଜଟିଳ ଅଙ୍ଗାବୟବଯୁକ୍ତ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ମନୁଷ୍ୟ ଏ ଯାବତ୍ ସମର୍ଥ ହୋଇନାହିଁ । ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନଶୀଳ ସତ୍ତ୍ୱିତର ବୈଚିତ୍ର୍ୟ ପୂର୍ବଭଳି ଆଜିର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ବିସ୍ମୟାଭିଭୂତ କରୁଛି । ମଣିଷର ମନ ଭଳି ଏକ ଅନନ୍ୟସାଧାରଣ ସତ୍ତ୍ୱିତର ବିଚକ୍ଷଣ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବୈଜ୍ଞାନିକ-

ମାନଙ୍କୁ ତାହାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ଦିଗରେ କର୍ମପ୍ରବଣ କରାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଏ ସମ୍ପର୍କୀୟ କୌଣସି ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥା ତର୍କସଂଗତ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ଅପାରଗ ହୋଇଛନ୍ତି । ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟାନୁଭବ, ସମ୍ବେଦନା, ସଙ୍ଗୀତ ଓ ପ୍ରେମର ସ୍ୱରୂପ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ବ୍ୟାପାର ଏବେ ମଧ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ଏକନିଷ୍ଠ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରୁଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଜରିଆରେ ଏପରି ମାନବିକତାବୋଧର ସ୍ୱରୂପ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଅବଶ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନ ପାରେ; ମାତ୍ର ଏଗୁଡ଼ିକର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ ବ୍ୟାପାରରେ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସକୁ ଯେଉଁମାନେ କେତେକ ଚରମପନ୍ଥୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ 'ଅଣବିଜ୍ଞାନ' (antiscience) ରୂପେ ଅପବାଦିତ କରାଇବାର ଅପଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଛନ୍ତି, ତାହାକୁ ପୃଥିବୀର ବୈଜ୍ଞାନିକ ମହଲରେ ପ୍ରଶ୍ରୟ ଦେବା ଆଦୌ ବାଞ୍ଛନୀୟ ନୁହେଁ । କାରଣ, ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଜରିଆରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସତ୍ୟ ଏକାନ୍ତଭାବରେ ଉଦ୍‌ଘାଟିତ ହେବାର ନିଶ୍ଚିତ ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଏତଦ୍ୱାରା ଆଂଶିକ ତଥା ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସତ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚିତ ହେଉଛି ଏବଂ କାଳକ୍ରମେ ଏହାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି । ଏଣୁ ଯେଉଁ ରହସ୍ୟବାଦୀ ଗୂଢ଼ ବିଷୟଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପ୍ରତି ବିଜ୍ଞାନୋତ୍ତର ରୂପ ଧାରଣ କରିଥିବା ପରି ଜଣାପଡ଼ୁଛି; ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ଗବେଷଣାକୁ 'ଅବିଜ୍ଞାନ' କୁହାଯିବ କାହିଁକି ? ସେହି ବିଷୟଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଚିନ୍ତା କରୁଥିବା ଗବେଷକମାନଙ୍କ ଉଦ୍ୟମକୁ ଗୌଣ ମନେ କରାଯିବାର ଯଥାର୍ଥତା କେଉଁଠି ? ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ଗବେଷଣା ମନୁଷ୍ୟକୁ ବାହ୍ୟ ଜଗତ ଭଳି ତାହାର ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ଜଗତ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକାନ୍ତ ସତ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରି ନ ପାରେ; ମାତ୍ର ଏହା ମନୁଷ୍ୟକୁ ତାହାର ସୀମିତ ଶକ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ କରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାନସିକ ସ୍ଥିତି ଓ ବାହ୍ୟ ଜଗତ ମଧ୍ୟରେ ଘଟୁଥିବା ଅନ୍ତଃକ୍ରିୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଜ୍ଞାନ ଯୋଗାଇ ଦେବାର ଅବକାଶକୁ ଏଡ଼ି ହେବ କି ? ଏଠାରେ ଆମେ ଭଲ ଭାବରେ ବୁଝିବାର କଥା ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଯେଉଁ ଆଂଶିକ ତଥା ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସତ୍ୟକୁ ସର୍ବବାଦୀସମ୍ମତ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି, ସେମାନେ ସେହି ସମ୍ପୃକ୍ତ ବିଷୟ ସମ୍ପର୍କରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଅନାବିଳ ଭାବରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରୁଛନ୍ତି ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ପୁଣି ଅସଲ ପ୍ରଶ୍ନଟିକୁ ଉତ୍ଥାପନ କରାଯାଉ—ମନୁଷ୍ୟ କାହିଁକି ଜୀବ ଜଗତ ତୁଳନାରେ ନିଜ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଉପଲବ୍ଧି ପ୍ରାପ୍ତ ହେବା ବ୍ୟାପାରରେ ଆଗେଇ ପାରିନାହିଁ ? ଏହାର ଗୋଟିଏ କାରଣ ହେଉଛି ଯେ, ବାହ୍ୟ ଜଗତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ବ୍ୟାପାରରେ ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ପନ୍ଥା ଅନୁସରଣ

କରିବା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ସହଜ ହୋଇଛି । ଏହାର ଆଉ ଏକ କାରଣ ହେଉଛି ଯେ, ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରାଯାଉଛି, ଏକ ସମଷ୍ଟିଗତ ପ୍ରକ୍ରିୟାର (additive process) ଅନୁସରଣ ଯୋଗୁଁ ତାହାର ଶ୍ରୀବୃଦ୍ଧି ସମ୍ଭବ ହେଉଛି । ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ଆବିଷ୍କାରଗୁଡ଼ିକୁ ଭିତ୍ତିକରି ନେଇ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଆଉ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ କୌଣସି ଏକ ସମସ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ଆହୁରି ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଚଳାଇ ପାରୁଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା ବ୍ୟାପାରରେ ପର ପନ୍ଥା ଅନୁସରଣ କରିଥିବା ପରି ଜଣାପଡ଼ୁନାହିଁ । ଅହଙ୍କାର, ପ୍ରବୃତ୍ତି, ଆତ୍ମଅବବୋଧ, ସୃଜନଶୀଳତା ପ୍ରଭୃତି ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକର ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମୌଳିକ ଚିନ୍ତା କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ଏକକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଛନ୍ତି । ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଗୁରୁଜନମାନଙ୍କ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ମନେ ନ କରି ତଥା ସେଗୁଡ଼ିକରୁ କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ ନ କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱୀୟ ଉଦ୍ୟମ ବଳରେ ଏ ଦିଗରେ ଉପଲବ୍ଧି ପ୍ରାପ୍ତ ହେବାକୁ ଉଚିତ୍ ମଣିଛନ୍ତି । ଗୌତମ ବୁଦ୍ଧ ଓ ଯୀଶୁ ଖ୍ରୀଷ୍ଟ ମନୁଷ୍ୟକୁ ତାହାର ମାନସିକ ସୁସ୍ଥିତର ସନ୍ତୁଳନ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ମହତ୍ ବାଣୀ ଶୁଣାଇଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ସେମାନେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରିବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ କପରି ଭାବରେ ସେହି ଉପଲବ୍ଧିରେ ଉପନୀତ ହୋଇଥିଲେ, ତାହା ଜାଣି ପାରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ବହୁ ଦାର୍ଶନିକ ଓ ଦର୍ଶନ ବିଭାଗର ଅଧ୍ୟାପକ ବୁଦ୍ଧ ଓ ଖ୍ରୀଷ୍ଟଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ଅଧ୍ୟୟନ କରୁଛନ୍ତି । ଏହି ବହୁ ଶାସ୍ତ୍ରଦର୍ଶୀ ଅଧ୍ୟାପକମାନେ ଅନେକ ଗବେଷଣାଶ୍ରୟୀ ସନ୍ଦର୍ଭ ରଚନା କରୁଛନ୍ତି । ମାତ୍ର, ମଣିଷ ଭାବରେ ଜଣେ ସାଧାରଣ ମନୁଷ୍ୟ ତୁଳନାରେ ସେମାନଙ୍କ ଆତ୍ମିକ ଉପଲବ୍ଧି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ହୋଇନାହିଁ । ଯେଉଁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ବିଜ୍ଞାନାଗାରରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ଫଳରେ ଜଡ଼ ଜଗତ ସଂବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ବିତରଣ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛନ୍ତି, ବିଜ୍ଞାନାଗାର ବାହାରେ ସେମାନଙ୍କ ସାଧାରଣ ଜୀବନ ଯାପନର ଭଙ୍ଗୀ ସାଧାରଣ ନାଗରିକଙ୍କ ଠାରୁ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଭିନ୍ନ ହୋଇନାହିଁ । ସେମାନେ ଅବଶ୍ୟ ଜ୍ଞାନର (Knowledge) ଅଧିକାରୀ ହୋଇଛନ୍ତି; ମାତ୍ର ସାଧାରଣ ନାଗରିକଙ୍କ ତୁଳନାରେ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରଜ୍ଞାର (Wisdom) ମାନ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ହୋଇନାହିଁ । ବୌଦ୍ଧିକ ବୋଧଗମ୍ୟତା (intellectual understanding) ବାସ୍ତବ ବୋଧଗମ୍ୟତାଠାରୁ (real understanding) ଭିନ୍ନ ହୋଇଛି, ଅର୍ଥାତ୍ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତ ଜ୍ଞାନ ଜଗତ ସଂପର୍କୀୟ ଉପଲବ୍ଧି ବାସ୍ତବ ଜଗତ (ଉଭୟ ଜଡ଼ ଓ ଅନ୍ତର୍ନିବିଷ୍ଟ ଜଗତ) ସଂପର୍କୀୟ ଉପଲବ୍ଧି ସହିତ ସମ୍ୟକ ସଂଗତି ବା ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ଏ ଯାବତ୍ ସମର୍ଥ ହୋଇନାହିଁ ।

ସମ୍ପ୍ରତି ମନୁଷ୍ୟ ଏକ ସନ୍ଧି କ୍ଷଣରେ ଉପନୀତ ହୋଇଛି । ସେ ନିଜ ପରିବେଷ୍ଟନୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯେଉଁ ବୌଦ୍ଧିକ ବୋଧଗମ୍ୟତା (intellectual understanding) ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଛି, ତାହାକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ସେ ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ପ୍ରଭୁତ୍ୱ କ୍ଷମତା ବିସ୍ତାର କରୁଛି । ପରମାଣୁର ବିଭାଜନ ଓ ସଂଯୋଜନ ଘଟାଇ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଶକ୍ତି ଉଦ୍‌ଗୀରଣ କରିବା ଓ ମହାକାଶରେ ବିଚରଣ କରିବା ଭଳି ଅସ୍ୱାଭାବିକ ବ୍ୟାପାରରେ ସେ ବିଚକ୍ଷଣ ପାରଦର୍ଶିତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ନିଜ ପ୍ରତିବେଶୀ ସହିତ ହାର୍ଦ୍ଦିକ ସୁସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ବିଜ୍ଞାପନସର୍ବସ୍ୱ ତଥା ଆଡ଼ମ୍ବରବହୁଳ ସଭ୍ୟତା ସୃଷ୍ଟି କରି ସେ ଦର୍ଶାଇ ଦେବାକୁ ଚାହୁଁଛି ଯେ, ଆଦିମ ଯୁଗର ବର୍ବର ମନୁଷ୍ୟଠାରୁ ସେ ଅଧିକ ସୁସଭ୍ୟ ଓ ସୁସଂସ୍କୃତ ହୋଇଛି । ମାତ୍ର ଆମ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କ ଅନ୍ତରରେ ସେହି ଆଦିମ ଯୁଗର ବର୍ବରତା ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ଭାବରେ ତଥା ଅକ୍ଷୁଣ୍ଣ ଭାବରେ ନିଜର ଅବସ୍ଥିତି ବଜାୟ ରଖିଛି; ଆମେ କେବଳ ଅପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ମାର୍ଗରେ ଚମତ୍କାର ବାହାନା ଦର୍ଶାଇ ଅନ୍ୟ ଉପରେ ନିଜ ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ ପ୍ରବୃତ୍ତିକୁ ଜାହିର୍ କରୁଛୁ । ଯଦି ମନୁଷ୍ୟ ଜୀବନର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ନିରୂପଣ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ବେଗ, ବ୍ୟବହାରଯୋଗ୍ୟ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା କିମ୍ବା ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟାପାରରେ ବ୍ୟବହୃତ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକର କର୍ମକୁଶଳତାକୁ ମାପକାଠି ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ, ତାହାହେଲେ ଆମେ ନିଶ୍ଚିତଭାବରେ ସ୍ୱୀକାର କରିବା ଯେ, ପ୍ରାଚୀନ ଯୁଗର ମନୁଷ୍ୟ ଠାରୁ ଆଜିର ମଣିଷର ଜୀବନର ମାନ ଗୁଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ହୋଇଛି । ମାତ୍ର ମଣିଷ ଜୀବନର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ନିରୂପଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଯଦି ମାନସିକ ଶାନ୍ତି, ପ୍ରେମ, ସମବେଦନା, ଅହିଂସା ମନୋଭାବ ପ୍ରଭୃତି ଗୁଣଗୁଡ଼ିକୁ ମାପକାଠି ରୂପେ ନିରୂପଣ କରାଯାଏ, ତାହାହେଲେ ଆମେ ସ୍ୱୀକାର କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେବା ଯେ ଆଜିର ମଣିଷର ଜୀବନର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନରେ ସମୟାନୁକ୍ରମେ କୌଣସି ଶୁଭଙ୍କର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିନାହିଁ ।

ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବିସ୍ତାର କରିବା ପାଇଁ କର୍ମଚଞ୍ଚଳ ସ୍ୱାର୍ଥପର ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଥିବା ଅବସରରେ ନିଜର ମାନସିକ ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିପାରୁ ନ ଥିବାରୁ ମନୁଷ୍ୟ ସମ୍ପ୍ରତି ଏକ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟକର ପରିସ୍ଥିତିର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛି । ତା'ର ଏକଦିଗଦର୍ଶୀ ବୌଦ୍ଧିକତା ଓ ତଦାଶ୍ରୟୀ କର୍ମପ୍ରବଣତାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ସେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରୁ ଇତର ଜୀବଜଗତ ସମେତ ସ୍ୱଜାତିର ବିଲୟ ଘଟାଇବାର ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜାଇଲାଣି । ଏଭଳି ସଙ୍କଟସନ୍ଧି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ସେ କୌଣସି ସମାଧାନର ପନ୍ଥା ଆବିଷ୍କାର କରିବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ଏଠାରେ ବୁଝିବାର କଥା ଯେ କେହି ଅଙ୍କଟିଏ କଷି ଦେବା ଭଳି ମଣିଷକୁ ସହସା ଗୋଟିଏ ସମାଧାନର ପନ୍ଥା ଯୋଗାଇ

ପାରିବ ନାହିଁ । ଯଦି ମନୁଷ୍ୟ ଆନ୍ତରିକ ଭାବରେ ଚାହୁଁଥାଏ ଯେ ସେ ନିଜର ମାନସିକ ସ୍ଥିତିକୁ ସନ୍ତୁଳିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାନବ ଜାତିର ସାମୂହିକ ତଥା ସୁସଂଗତ ପ୍ରଗତି ଘଟାଇବା ପୂର୍ବକ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଜୀବ ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିବ, ତାହାହେଲେ ତାହାକୁ ଆତ୍ମାନୁସନ୍ଧାନ ପଥରେ ଆଗେଇ ଯିବାକୁ ହେବ । ଆମେ ନିଜ ନିଜକୁ ଓ ନିଜର ଅସଲ ପ୍ରକୃତିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବାଦ୍ୱାରା ହିଁ ନିଜ କର୍ତ୍ତବ୍ୟର ପଥକୁ ଠିକଣା ଭାବରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିପାରିବା । ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀରୁ ଶେଷୋକ୍ତ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ଯଥେଷ୍ଟ ଶିକ୍ଷଣୀୟ ଉପାଦାନ ପାଇ ପାରିବା । ବୈଜ୍ଞାନିକ ସୁଲଭ ମନନଶୀଳତାର (Scientific tempor) ଅଧିକାରୀ ହୋଇପାରିଲେ ଆତ୍ମସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ସଫଳତା ସହଜସାଧ୍ୟ ହେବ । ଏଣୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରାର ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁଣର୍ଜିତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଅନୁରାଗୀ ହୋଇପାରିଲେ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ଜଗତକୁ ଠିକଣା ଭାବରେ ଆବିଷ୍କାର କରି ପାରିବାର ଅବକାଶକୁ ଏଡ଼ି ହେଉନାହିଁ ।

(କ) ସତ୍ୟାଗ୍ରହ ଓ ସତ୍ୟାନୁସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଗୋଁଡ଼ାମୀସ୍ୱତାର ଅନୁପସ୍ଥିତି;

(ଖ) କାହା ପ୍ରତି କୌଣସି ପ୍ରକାର ଅସୌଜନ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ ନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କାହାର ମତକୁ କୌଣସି ପ୍ରକାର କ୍ଷମତା ବା ବଳିଷ୍ଠ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ପ୍ରଭାବ ଯୋଗୁଁ ଗ୍ରହଣ ନ କରିବାର ମାନସିକ ଦୃଢ଼ତା;

(ଗ) ଅନ୍ୟଠାରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିବାର ଆଗ୍ରହ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟତାର ପରିସରର ସୀମା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେବା ଯୋଗୁଁ ନିଜଠାରେ ଜାତ ହେଉଥିବା ବିନମ୍ର ମନୋଭାବ ।

ଆଜିର ମନୁଷ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରାରୁ ଏତିକି ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରି ଆତ୍ମାନୁସନ୍ଧାନ ବ୍ୟାପାରରେ ମନଯୋଗୀ ହୋଇ ପାରିଲେ କାଳକ୍ରମେ ସେ ନିଜର ମାନସିକ ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିବା ବ୍ୟାପାରରେ ସଫଳତା ଲାଭ କରି ପାରିବ ଏବଂ ଏଣିକି ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ଓ ବାହ୍ୟ ଜଗତ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହେବାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ସେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର ସୁସଂଗତ ଉପଯୋଗ କରିବା ଫଳରେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ସୁଖଶାନ୍ତିମୟ ଜୀବନ ଯାପନ କରିପାରିବ ।

ଶିଳ୍ପର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଓ ଯୁବ ସମାଜର ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ

॥ ୧ ॥

ଆମ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶଧାରା ଓ ସାଂପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତି :— ସ୍ୱାଧୀନୋତ୍ତର ଭାରତର ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଐତିହାସିକ ତଥା ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ଚଳାଇବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଆମ ଦେଶର ଶିକ୍ଷିତ ସମାଜ ନିଜ ନିଜ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜାତୀୟ ଉନ୍ନୟନ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକରେ ସମୟୋପଯୋଗୀ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବେ । ଏହି ଜନବହୁଳ ରାଷ୍ଟ୍ରର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ପ୍ରଗତି ସାଧନ ପାଇଁ ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ପରଠାରୁ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ବ୍ୟାପକ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଇଥିଲେ ହେଁ ସର୍ବବ୍ୟାପୀ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଉପସ୍ଥିତ ହାର ଦେଶରେ ଦୁର୍ନୀତିମୟ, ଅଶାନ୍ତ ଓ ବିଶୃଙ୍ଖଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଏହାର କାରଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ବିଲୋପ ସାଧନ ଓ ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦିଗରେ ଶିକ୍ଷିତ ଯୁବସମାଜର ଅତ୍ୟୁତ୍କୃଷ୍ଟ ପ୍ରଗାଢ଼ ଉଦ୍ୟମ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି । ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା, ସାମାଜିକ ସଚେତନା, ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପ୍ରଭୂତ ଅଭିଜ୍ଞତା ଏବଂ ସର୍ବୋପରି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ଯଥାର୍ଥ ବିକାଶ ପ୍ରଭୃତି ସଦ୍‌ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ବିନିମୟରେ ଜାତି ଗଠନ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକର ଯଥାବିଧି ପରିଚାଳନା ଯୁବସମାଜ ପ୍ରତି ଏକ ବିରାଟ ଆହ୍ୱାନ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହେଉଛି ।

ଆମ ଦେଶ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଶତାବ୍ଦୀ ବ୍ୟାପୀ ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନାଧୀନ ଥିଲା । ଜାତୀୟ ଇତିହାସର ଏହି କାଳିମାମୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଶୋଷଣ ପ୍ରବଣ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ଆମ ଦେଶରୁ ନିଜ ଦେଶକୁ କଞ୍ଚାମାଲ ରପ୍ତାନି କରିବା ପ୍ରତି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପ କରିଥିଲେ । ନିଜ ଦେଶର ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକରେ ଏହି କଞ୍ଚା ମାଲଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର

କଳ ଓ ବ୍ୟବହାରୋପଯୋଗୀ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ କଳକାରଖାନାଗୁଡ଼ିକରେ ଉତ୍ପାଦନ କରି ବ୍ରିଟିଶ ଶିଳ୍ପପତିମାନେ ବଣିକସୁଲଭ ମନୋବୃତ୍ତି ବଳରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ରିଟିଶ ସାମ୍ରାଜ୍ୟଭୁକ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ବଜାରମାନଙ୍କରେ ଚଢ଼ା ଦରରେ ବିକି ଯଥେଷ୍ଟ ଲାଭବାନ ହେଉଥିଲେ । ଆମ ଦେଶରେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇଥିବା ସ୍ୱଦେଶପ୍ରେମୀ ଜନନାୟକମାନେ ଏପରି ଅପୁଷ୍ଟ ପରମ୍ପରାର ମୂଳୋତ୍ପାଟନ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ସଙ୍କଳ୍ପବଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲେ । ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଓ ଗଣ ଆନ୍ଦୋଳନ ବଳରେ ସେମାନେ ଏହି ଜାତୀୟ ସମସ୍ୟାର ମୁକାବିଲା କରିବାକୁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଥିଲେ । ଶିଳ୍ପର ପ୍ରସାର ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ପାଇଁ ଐତିହାସିକ ସ୍ୱଦେଶୀ ଆନ୍ଦୋଳନର ଆଶ୍ରୟ ନିଆଗଲା । ନିଜ ଦେଶର କର୍ମନିପୁଣ କାରିଗରମାନେ ହସ୍ତନୈପୁଣ୍ୟ ବଳରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିବା ବ୍ୟବହାରୋପଯୋଗୀ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଖରିଦ୍ କରିବା ପାଇଁ ଜନ ମାନସରେ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲା ଏବଂ ବିଦେଶୀ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଖରିଦ୍ ନ କରିବା ପାଇଁ ତଥା ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଜନ କରିବା ପାଇଁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଅନୁପ୍ରାଣିତ କରାଗଲା । କୁଟୀରଶିଳ୍ପ ଓ କ୍ଷୁଦ୍ରଶିଳ୍ପର ପ୍ରସାର ଘଟାଇବା ଦିଗରେ କର୍ମକୁଶଳୀ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ହିଁ ଥିଲା ସ୍ୱଦେଶୀ ଆନ୍ଦୋଳନର ଅଭିମୁଖ୍ୟ । ୧୯୦୬ ମସିହାରେ ବଙ୍ଗଳା ରାଜ୍ୟର ବିଭାଜନ ଘଟିବା ପରେ ସ୍ୱଦେଶୀ ଆନ୍ଦୋଳନର ତୀବ୍ରତା ଚରମ ଆକାର ଧାରଣ କଲା । ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ କଂଗ୍ରେସର ନେତୃବର୍ଗ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ବ୍ରିଟିଶ ମାଲ ବାସନ୍ଦ କରିବାକୁ ଯେଉଁ ବୋଧଗମ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇଥିଲେ, ଜନମାନସରେ ତାହା ଗଭୀର ରେଖାପାତ କରିଥିଲା ।

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମ ପାଦରେ ଆମ ଦେଶରେ ଯେଉଁ ଜାତୀୟ ଚେତନା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେଲା, ସେଥିରେ ଶିଳ୍ପର ଅଭ୍ୟୁତ୍ଥାନ ସେହି ଜାଗରଣର ଅଙ୍ଗୀଭୂତ ହେଲା । ଏହାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଶିଳ୍ପର ଅଭ୍ୟୁତ୍ଥାନ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ଯେଉଁ ଲକ୍ଷଣୀୟ ଶୁଭ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲା ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ 'ଟାଟା ଆଇରନ୍ ଆଣ୍ଡ ଷ୍ଟିଲ୍ କମ୍ପାନୀ, (ଟିସ୍କୋ)ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ବିଶେଷ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । ଟାଟା ପରିବାର ହିଁ ସ୍ୱୀୟ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ଉଦ୍ୟମ ତଥା ପରିଚାଳନାଗତ ଦକ୍ଷତା ବଳରେ କୌଣସି ବିଦେଶୀ ପୁଞ୍ଜିର ସାହାଯ୍ୟ ନ ନେଇ ଆମ ଦେଶରେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ଆଧୁନିକ ଧରଣର ଇସ୍ପାତ୍ କାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲେ । ଏହି କାରଖାନାଟିକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟୋକ୍ତାମାନେ ପ୍ରଥମେ ଲଣ୍ଡନ ବଜାରରୁ ପୁଞ୍ଜି ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଯେଉଁ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଥିଲେ, ତାହା ବ୍ୟର୍ଥ ହୋଇଗଲା । କାରଣ, ବ୍ରିଟିଶ ଜାତିର ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ୱାର୍ଥ ବ୍ୟାହତ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବାରୁ ଏପରି ଉଦ୍ୟମକୁ ପଣ୍ଡ କରିଦେବା ପାଇଁ ସେଠାକାର ପୁଞ୍ଜିପତିମାନେ ଚକ୍ରାନ୍ତ ଚଳାଇଥିଲେ । ୧୯୦୭ ମସିହାରେ ଅନନ୍ୟୋପାୟ-

ହୋଇ ଟାଟା ପରିବାର ସ୍ୱଦେଶୀ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଏହି ମହତ୍ ଉଦ୍ୟମର ବାସ୍ତବ ରୂପାୟନ କଲେ ଅର୍ଥ ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ଆବେଦନ କରିଥିଲେ । ଏହି ଆବେଦନର ପ୍ରତ୍ୟୁତ୍ତର ସ୍ୱରୂପ ସେମାନେ ସ୍ୱଦେଶରୁ ମାତ୍ର ତିନି ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ୨୩ ନିୟୁତ ପାଉଣ୍ଡ ଅର୍ଥ ସଂଗ୍ରହ କରି ପାରିଲେ । ଏପରି ଭାବରେ ସଂଗୃହୀତ ଅର୍ଥ ବଳରେ ହିଁ 'ଟିସ୍କୋ'ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ସମ୍ଭବ ହେଲା ।

ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱ ମହାଯୁଦ୍ଧ ସଂଘଟିତ ହେବାବେଳକୁ ଆମ ଦେଶରେ ଲବ୍ଧପ୍ରତିଷ୍ଠ କୃଷି ଉଦ୍ୟାନ, ବୃହତ୍ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନ ଓ ଖଣିଜ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା । ମାକ୍ୟଲେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପଦ୍ଧତିର ସୁଯୋଗ ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଭାରତୀୟମାନେ ସ୍ୱଦେଶରେ ଗୋଟିଏ ମଧ୍ୟବିତ୍ତ ଶିକ୍ଷିତ ଶ୍ରେଣୀର ଆବିର୍ଭାବ ଘଟାଇଥିଲେ । ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ବଳରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଅର୍ଥୋପାର୍ଜନ କରିବାର କୌଶଳ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ଗୋଟିଏ ବଣିକ ଶ୍ରେଣୀର ମଧ୍ୟ ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଘଟିଥିଲା । ମାତ୍ର ଆମ ଦେଶର ଶ୍ରମିକ ଓ କାରିଗରମାନେ ବିଦେଶୀ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ସଞ୍ଚାଳିତ କରାଇ ପାରିବାର ଯୋଗ୍ୟତା ବା ଦକ୍ଷତା ଅର୍ଜନ କରି ନ ଥିବାରୁ, ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷାର ଅଭାବ ଯୋଗୁଁ ଶିକ୍ଷିତ ତଥା ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ଜନ ସମ୍ବଳର ଉତ୍କଟ ଅଭାବ ଘଟିବାରୁ, ବିଦେଶୀ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଓ ଯନ୍ତ୍ରପାତିଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକର ପରିଚାଳନା ଏକାନ୍ତ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଆମ ଦେଶରେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଢାଞ୍ଚାନୁଯାୟୀ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ଯନ୍ତ୍ରାଶ୍ରୟୀ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ବିକାଶର ଧାରା ଅତି ମନ୍ଥର ହୋଇଗଲା ।

ଆମ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶର ଧାରାକୁ ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରାଇବା ଦିଗରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ହିଁ ଉତ୍ପ୍ରେରକ ଭୂମିକାରେ ଅବତୀର୍ଣ୍ଣ ହେଲା । ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ଆମ ଦେଶର ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ଯୁଦ୍ଧର ଚାହିଦା ପୂରଣ ଦିଗରେ ନିୟୋଜିତ କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଥିଲେ । ମିତ୍ର ସେନାବାହିନୀ ପାଇଁ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯୋଗାଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଆମ ଦେଶକୁ ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଯୋଗାଣକେନ୍ଦ୍ର ରୂପେ ବିଚାର କରାଗଲା । ସେତେବେଳକୁ ପ୍ରାୟତଃ ବ୍ରିଟିଶ ବ୍ୟବସାୟୀମାନଙ୍କ ମାଲିକାନାରେ ଆମ ଦେଶରେ ଯେଉଁ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା ସେଗୁଡ଼ିକରେ ଉତ୍ପାଦନର ହାରକୁ ଦ୍ୱିଗୁଣିତ କରାଗଲା ଏବଂ ଯୁଦ୍ଧକାଳୀନ ପରିସ୍ଥିତିର ମୁକାବିଲା କରିବା ପାଇଁ ନୂଆ ନୂଆ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲା ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧର ଯବନିକାପାତ ହେବା ପରେ ଦେଖାଗଲା ଯେ, ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକରେ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଅବିଶ୍ରାନ୍ତ ଭାବରେ ସକ୍ରିୟ ରଖାଯିବା

ଯୋଗୁଁ ଯନ୍ତ୍ରପାତିଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟତଃ ବିଗିଡ଼ି ଯାଇଥିଲା ଏବଂ ଅଧିକାଂଶ କାରଖାନାରେ ପ୍ରାୟତଃ ଅଚଳ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ସ୍ଥାନରେ ନୂଆ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଯଥାବିଧି ସ୍ଥାପନ କରିବା ଭିନ୍ନ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ବଜାୟ ରଖିବା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ମାତ୍ର ଯୁଦ୍ଧୋତ୍ତର କାଳରେ ଗୁରୁତର ଆର୍ଥିକ ଅନାଟନ ଯୋଗୁଁ ଆମଦାନୀ ବ୍ୟାପାରକୁ ଏପରି କଡ଼ାକଡ଼ି ଭାବରେ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରାଗଲା ଯେ ଅନେକ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବାର ଅବକାଶ ରହିଲା ନାହିଁ । ଭାରତଦେଶରେ ଖାଉଟିମାନଙ୍କ ବ୍ୟବହାରୋପଯୋଗୀ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଦୁଷ୍ପ୍ରାପ୍ୟ ହୋଇଗଲା । ଏପରି ହାନ୍ତକାନ୍ତ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଆମ ଦେଶ ପରାଧୀନତାର ଶୃଙ୍ଖଳାରୁ ମୁକ୍ତ ହେବାର ଘୋଷଣା କରାଗଲା । ମାତ୍ର ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ଆମ ଦେଶକୁ ଦୁଇଟି ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ବିଭକ୍ତ କରାଇବାର ଐତିହାସିକ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ କଲେ । ଏହାକୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି ଭାରତ ଦେଶରେ ସାମ୍ପ୍ରଦାୟିକ ଗଣ୍ଡଗୋଳ ତୀବ୍ର ଆକାର ଧାରଣ କଲା । ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ନରନାରୀ ନବଗଠିତ ପାକିସ୍ଥାନରୁ ଆମ ଦେଶକୁ ଚାଲି ଆସିଲେ । ଏତଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ଶରଣାର୍ଥୀ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଲା, ତାହାକୁ କୌଣସିମତେ ସମାଧାନ କରିବା ଗୋଟିଏ ଜଟିଳ ବ୍ୟାପାରରେ ପରିଣତ ହେଲା । ଦେଶର ପ୍ରାକ୍ ସ୍ୱାଧୀନତାକାଳୀନ ଦୁର୍ବଳ ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତି ଏଥିପାଇଁ ଆହୁରି ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଗଲା ଏବଂ ପ୍ରଶାସନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ବାସଚ୍ୟୁତ ଶରଣାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଥଇଥାନ ପାଇଁ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଯିବାରୁ ଅର୍ଥନୈତିକ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ମୁକାବିଲା କରାଯିବାର ଅବକାଶ ରହିଲା ନାହିଁ । ଏପରି ଗୁରୁତର ଅର୍ଥନୈତିକ ସଙ୍କଟ କବଳରୁ ଦେଶକୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବା ପାଇଁ ୧୯୫୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୌଣସି ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ ।

ଶରଣାର୍ଥୀ ସମସ୍ୟା ଲାଘବ ହୋଇଯିବାପରେ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଦୁରବସ୍ଥାକୁ ସୁଧାରି ନେବା ପାଇଁ ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଗୋଟିଏ ଯୋଜନା କମିଶନ ଗଠନ କରାଗଲା । ସୁପରିକଳ୍ପିତ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥାଶୀଘ୍ର ପରିଚାଳନା କରାଯିବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ଦେଶର ପ୍ରଗତି ସାଧିତ ହେବାର ଉଚ୍ଚାଭିଳାଷ ପୋଷଣ କରାଗଲା । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଟିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଗଲା । ଏତଦ୍ୱାରା କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପାଦନ, ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ମଜୁରୀହାର, ମୂଲ୍ୟସୂଚୀ ସ୍ଥିରୀକରଣ ଓ ଜଳଉଠାଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମୋଟ ଜାତୀୟ ଆୟର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପ୍ରଭୃତି ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ କର୍ମତତ୍ପର କରାଇବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦୀପନା ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲା । ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାର ବାସ୍ତବ ପରିଣତିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା ପରେ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରି ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଟିକୁ ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଦକ୍ଷତାର ସହ ପ୍ରଣୟନ କରାଗଲା । ଏହି ଯୋଜନାରେ ଭାରି

ଶିଳ୍ପର ପ୍ରସାର ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପିତ ହେଲା । ତୃତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାଟିରୁ ମଧ୍ୟ ଅନୁରୂପ ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣ ଦିଗରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଗଲା । ମାତ୍ର ଏହି ଦୁଇଟି ଯୋଜନାରେ ପୁଞ୍ଜିଗଠନ ବୃହତ୍ ଶିଳ୍ପ ଓ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବା ଦିଗରେ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପିତ ହେଲା ।

କ୍ଷମତାସୀନ କଂଗ୍ରେସ ଦଳ ଆମ ଦେଶରେ ସମାଜବାଦୀ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ସମାଜ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କଲେ । ସେଥିପାଇଁ ଦେଶର ସାମଗ୍ରିକ ଅର୍ଥନୀତି ଉପରେ ସରକାରୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଜାରି କରାଯିବା ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ହେଲା । ଏଣିକି ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସାର ଘଟାଇବା ଉପରେ ଏବଂ ପୂର୍ବ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକର ଜାତୀୟକରଣ ଦିଗରେ ଉଦ୍ୟମ ଆରମ୍ଭ ହେଲା ।

ମିଶ୍ରିତ ଅର୍ଥନୀତି ବଳରେ ତଥା ସୁଦୀର୍ଘ ତିନି ଦଶନ୍ଧି ବ୍ୟାପୀ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇବା ଫଳରେ ଆମ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ବିକାଶ ବେଶ୍ ସନ୍ତୋଷଜନକ ହୋଇପାରିଛି । ଭାରତ ସମସ୍ତ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ସପ୍ତଦଶ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ଏବଂ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶିକ୍ଷାଗତ ଯୋଗ୍ୟତା ଓ ଦକ୍ଷତା ହାସଲ କରିଥିବା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆମ ଦେଶ ପୃଥିବୀରେ ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା ବିଷୟକ ଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ସମ୍ୟକ୍ ଅବସ୍ଥାପନା ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଆମ ଦେଶ ସମସ୍ତ ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଅଗ୍ରଗଣ୍ୟ ହୋଇ ପାରିଛି । ୧୯୬୦ ମସିହାରେ ରପ୍ତାନୀ ବାଣିଜ୍ୟର ମୂଲ୍ୟ ମାତ୍ର ୬୦୦ କୋଟି ହୋଇଥିବା ସ୍ଥଳେ ୧୯୭୬ ୭୭ ମସିହା ବେଳକୁ ଆମ ଦେଶ ବିଦେଶକୁ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ କୋଟି ଟଙ୍କାର ମାଲ ରପ୍ତାନୀ କରିଛି ।

ତଥାପି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର ଆଶାନୁରୂପ ନ ହେବାର କାରଣ ହେଉଛି ଯେ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା କୋଇଲା, ଇସ୍ପାତ, ସିମେଣ୍ଟ ପ୍ରଭୃତି ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ଚାହିଦା ଅନୁପାତରେ ଯୋଗାଇଦେବା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ ଏବଂ ରେଳବାଇ ବିଭାଗ ଓ ବନ୍ଦରଗୁଡ଼ିକ ପରିବହନ ବ୍ୟାପାରକୁ ଯଥାଯଥ ତୁଲାଇ ନେବାକୁ ଅପାରଗ ହେଉଛନ୍ତି । ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ମନ୍ଥରତା ଶ୍ରମିକ ଅଶାନ୍ତି ଯୋଗୁଁ ବହୁଗୁଣିତ ହେଉଛି । ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଅବଶ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯିବା ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ତଥା ସମୀଚୀନ ବୋଧ ହେଉଛି ଯେ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ତଥା ସୁଦୃଢ଼ କରାଇବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୁଖ୍ୟ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପାଦନ ଓ

ଯୋଗାଣକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରୀକୃତ କରାଯାଉଛି । ଶକ୍ତିଯୋଗାଣ, କୋଇଲା, ରେଳବାଇ ପ୍ରଭୃତି ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକର ପରିଚାଳନା ସରକାରଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁଁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ସୃଷ୍ଟ ବିଶୃଙ୍ଖଳା ଯୋଗୁଁ ସମସ୍ତ ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତି ବିକଳାଙ୍ଗ ଓ ପଙ୍ଗୁ ହୋଇଯାଉଛି ।

ଆମ ଦେଶର ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗୀ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ପ୍ରାକ୍‌-ସ୍ୱାଧୀନତା କାଳରେ ଶୋଷଣପ୍ରବଣ ବ୍ରିଟିଶ ପ୍ରତିଯୋଗୀମାନଙ୍କ ସହିତ ତୁମୁଳ ପ୍ରତିଯୋଗୀତାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଥିଲେ; ସେମାନଙ୍କ ସଂଗ୍ରାମମୟ ଯନ୍ତ୍ରପରେନାସ୍ତି ଉଦ୍ୟମ ଯୋଗୁଁ ଭାରତର ବହୁବିଧ ଶିଳ୍ପର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଘଟିଥିଲା । ମାତ୍ର ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ପରେ ଉଲ୍ଲିଖିତ ମାର୍ଗରେ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରିବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ଦେଖାଗଲା ଯେ, ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ଜାତୀୟ ମହାସ୍ରୋତଠାରୁ ପୃଥକ ହୋଇ ଯାଉଛନ୍ତି । ସରକାର ଓ ବ୍ୟବସାୟୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟକ୍ଷୋକାଶ୍ରୀ ସୁସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଉଭୟେ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ବୈରଭାବ ପୋଷଣ କରୁଛନ୍ତି । ବେସରକାରୀ ବ୍ୟବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ସହିତ ଯୋଗସୂତ୍ର ରକ୍ଷା କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନର ଅଭିବୃଦ୍ଧିକୁ ଯଥାବିଧି ପରିଚାଳନା କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ଅସହନଶୀଳତା ଓ ବୈରଭାବ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛନ୍ତି । ଏପରି ଅସୁସ୍ଥ ପରମ୍ପରାକୁ ରୋକିଦେବା ପାଇଁ ଯଥାବିଧି ଉଦ୍ୟମ ହୋଇ ନ ଥିବା ଯୋଗୁଁ ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିବେଶ କଳୁଷିତ ହେଉଛି ।

ଭାରତରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ଏପରି ଭାବରେ ଘଟିଛି ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ-ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଗୁଣାତ୍ମକ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାକୁ ବଜାୟ ରଖାଯାଉଛି ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନ-ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସୁପରିଚାଳନା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ବାଣ୍ଟନ ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଉଛି । ବିଗତ ୩୦ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ସରକାର ଯେଉଁ ନୀତି ଅନୁସରଣ କରିଛନ୍ତି, ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦନ ତୁଳନାରେ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଶେଷୋକ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଅଧିକ ଲାଭପ୍ରଦାୟକ ବ୍ୟାପାର ରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଉଛି । ଏଥିରେ ଜନିତ ସମ୍ବଳିତ ରାଷ୍ଟ୍ରନୀତି ହିଁ ଶିଳ୍ପର ଉଦ୍‌ଭବର ଯଥାର୍ଥ ବିକାଶ ପଥରେ ଅନ୍ତରାୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି ।

ଏହା ନିଶ୍ଚିତଭାବରେ ସ୍ୱୀକାର କରିବାକୁ ହେବ ଯେ ଯେଉଁ ମାପକାଠି ଅନୁଯାୟୀ ବେସରକାରୀ ବା ସରକାରୀ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ଦକ୍ଷତାର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରାଯିବ,

ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ତଦନୁରୂପ ମୂଲ୍ୟାୟନ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସୃତ ହେବ । ମାତ୍ର ଏପରି ମୂଲ୍ୟାୟନ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରିବାଦ୍ୱାରା ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପାଦନ ଓ ପରିଚାଳନା ବେସରକାରୀ ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗ ତୁଳନାରେ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ହୋଇଛି । ଆମେ ଆଶାକରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ ଯେ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ଜାତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର ମେରୁଦଣ୍ଡ ଭଳି କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବେ ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଦିଗରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିବେ । ମାତ୍ର ସମାଜବାଦୀ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏପରି ବିଭ୍ରାନ୍ତ ମାର୍ଗରେ ପ୍ରଚାର କରାଯାଉଛି ଯେ, ସେମାନେ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ଲାଭ ପ୍ରଦାୟକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରୁନାହାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମନରେ ଭ୍ରାନ୍ତ ଧାରଣା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ଯେ, ଲାଭ ହଠାଇବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଜାତୀୟ ଗୁହବା ପୂରଣ ହିଁ ଏଗୁଡ଼ିକର ଅଭିମୁଖ୍ୟ । ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଏପରି ଭ୍ରାନ୍ତ ଧାରଣାର ବଶବର୍ତ୍ତୀ କରାଇବା ପରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଏଗୁଡ଼ିକର ପରିଚାଳନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପନ୍ନଥିବା ତ୍ରୁଟି ଓ ବିଶୃଙ୍ଖଳାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଉଦାସୀନ ରହୁଛନ୍ତି । ଯେଉଁ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକରେ ଉତ୍ପାଦନ ଆଶାନୁରୂପ ହେଉନାହିଁ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବନ୍ଦ କରିଦେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ କୌଣସିମତେ ଚଳିଯିବା ରଖିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଜାତୀୟ ରାଜକୋଷରୁ ଅଯଥା ବିପୁଳ ସମ୍ପତ୍ତିର ବଦ୍‌ବ୍ୟୟ କରାଯାଉଛି । ଯଦି ବେସରକାରୀ ବା ସମବାୟ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ପୂର୍ବରେ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ବାଧ୍ୟ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହୁଅନ୍ତା ଏବଂ ଉଭୟବିଧ ଶିଳ୍ପର ମୂଲ୍ୟାୟନ ପ୍ରତି ଏକାଭଳି ମାପ କାଠି ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହୁଅନ୍ତା, ତାହାହେଲେ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ଠିକଣା ମାର୍ଗରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଯିବାର ପଥ ସୁଗମ ହୋଇପାରନ୍ତା ।

ଆମଦେଶରୁ ବ୍ୟାପକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅପସାରଣ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ କିମ୍ବା ବେକାରୀ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ବୈଷୟିକ ବା ଶିଳ୍ପଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଗତି ବିଶେଷ ସହାୟକ ହୋଇନାହିଁ । ଉଭୟ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟତ୍ତ ଓ ବେସରକାରୀ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକ କରିଆରେ ମାତ୍ର ୨.୫ ନିୟୁତ ନାଗରିକଙ୍କୁ ଜୀବିକା ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଛି । ୧୯୬୫-୬୬ ଆର୍ଥିକ ବର୍ଷଠାରୁ ଇତ୍ୟବସରରେ ବେକାରମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୪ ଗୁଣ ବଢ଼ିଯାଇଛି ଓ ଜିନିଷପତ୍ରର ଦର ମଧ୍ୟ ଇତ୍ୟବସରରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ବଢ଼ିଯାଇଛି ।

ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କଷାଘାତରୁ ବିପୁଳ ସଂଖ୍ୟକ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବା ଗୋଟିଏ ଜଟିଳ ସମସ୍ୟା ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଠିକଣାପଥର ଅନୁଗାମୀ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଏପରି ଉତ୍କଟ ସମସ୍ୟା ବହୁଳାଂଶରେ ଲାଘବ ହୋଇ ପାରିବ । ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଯେପରି ଦ୍ରୁତଗତିରେ ବିକାଶ ଘଟୁଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ

ଉପଯୁକ୍ତ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକୁ ଯଦି ଠିକଣା ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ, ତାହାହେଲେ ଶିଳ୍ପଭିତ୍ତିକ ଉଦ୍ୟମ ଜନହିତକାରୀ ହୋଇ ପାରିବ । ଏଥିପାଇଁ ଏକ ପକ୍ଷରେ ଉଭୟ ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗୀ ନାଗରିକ ଓ ସରକାରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ତମ ବୁଝାମଣା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ବିଧେୟ ଏବଂ ଅପର ପକ୍ଷେ ପରିଚାଳନାଗତ ବ୍ୟାପାର ସହ ସମ୍ପୃକ୍ତ ପ୍ରଶାସକ ଓ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଏବଂ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତମ ବୁଝାମଣା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।

ଯେଉଁ ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଶତକଡ଼ା ୪୦ ଭାଗରୁ ଅଧିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ସୀମାରେଖା ତଳେ ଉପେକ୍ଷିତ ଜୀବନ ବିତାଉଛନ୍ତି, ସେ ଦେଶର ଉତ୍ପାଦନ-ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାରମ୍ବାର ବ୍ୟାହତ ହେବା ଆଦୌ ବାଞ୍ଛନୀୟ ନୁହେଁ । ଶିଳ୍ପ, ସରକାର ଓ ଶ୍ରମିକ ଭଳି ତିନୋଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାଦାନ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ନ ହେଲେ ଶିଳ୍ପାଶ୍ରୟୀ ଉଦ୍ୟମ ବଳରେ ଦେଶରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ବିଲୋପ ସାଧନ କଦାପି ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ । ଆଗାମୀ ଦଶକରେ ଏହି ତିନିଆଲୋଡ଼ନକାରୀ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ହେବ । ଏହି ଦେଶୋପଯୋଗୀ ଜରୁରୀ ସମସ୍ୟା ହିଁ ଏକ ବିରାଟ ଆହ୍ୱାନ ରୂପେ ଆମ ସମ୍ମୁଖରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି ।

॥୨॥

ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅପସାରଣ ଓ ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦିଗରେ ଶିଳ୍ପଭିତ୍ତିକ ଉଦ୍ୟମର ଭୂମିକା — ଔପନିବେଶିକ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ନେତୃତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରିଥିବା ଜନନାୟକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କତିପୟ ବୃତ୍ତିଜୀବୀ ଅର୍ଥନୈତିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିଚାର ଚଳାଇ ମଲମୂତ୍ରିଆ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ କ୍ରମୋନ୍ନତି ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଥିଲେ । ଏହି ନେତାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମହାମାନବ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କନାମ ସର୍ବାଦୌ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ । ସ୍ୱସମ୍ପାଦିତ ହିନ୍ଦ୍ ସ୍ୱରାଜ୍ୟରେ ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ କଳ୍ପେ ସେ ବରାବର ନିଜସ୍ୱ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ମନ୍ତବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ବ୍ୟକ୍ତ କରୁଥିଲେ । ପରାମର୍ଶ ଦେବା ଅବସରରେ ସେ ବରାବର ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପ କରୁଥିଲେ ଯେ, ଆମ ଦେଶରୁ ସର୍ବବ୍ୟାପୀ ଉତ୍କଟ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ବେକାରୀ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧ-ବେକାରୀର ଅପସାରଣ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ହିଁ ସ୍ୱାଧୀନୋତ୍ତର କାଳରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରାଯିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଆମ ଦେଶର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଦୁର୍ଦ୍ଦଶା ଓ ଦୁର୍ଗତି ପାଇଁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ଅନ୍ଧାନୁସରଣକୁ ହିଁ ସେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ କରୁଥିଲେ ।

ଭାରତୀୟ ଜନମାନସକୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ଉଦ୍ବେଳିତ କରୁଥିବା ମହାମନସ୍ବୀ ଜନନାୟକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଦାଦାଭାଇ ନାଓରୋଜୀଙ୍କ ଭୂମିକା ଅତୀବ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ । ଜାତିର ଜନକ ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର କର୍ଣ୍ଣଧାର ଭୂମିକାରେ ଅବତୀର୍ଣ୍ଣ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ସେ ସ୍ୱଦେଶୀ ଜନ-ସାଧାରଣଙ୍କ ହିତ ସାଧନ ଦିଗରେ ନିଜ ଅସାଧାରଣ ବୌଦ୍ଧିକତାର ସଦୁପଯୋଗ କରିଥିଲେ । ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କ ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦୀ ଶୋଷଣପ୍ରବଣ ମନୋବୃତ୍ତିକୁ ହିଁ ସେ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ରୂପେ ଚିହ୍ନଟ କରିପାରିଥିଲେ । ଗୋରା ସାହେବମାନେ ପ୍ରଣାଳୀବଦ୍ଧ ଓ ବ୍ୟବସାୟୀ ଭାବରେ ଏ ଦେଶକୁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଲୁଣ୍ଠନ କରୁଥିବା ସମ୍ପର୍କରେ ସେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ପରିବେଷଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହା ବିରୋଧରେ ଜନମତ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ ।

ଶିଳ୍ପର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ତଥା ଭାରତର ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରବୀଣ ଇଂଜିନିୟର ଓ ପ୍ରଶାସକ ଏମ୍. ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ଉଦ୍ୟମଗୁଡ଼ିକ ଭାରତୀୟ ଇତିହାସରେ ଚିରସ୍ମରଣୀୟ ହୋଇ ରହିବ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମ ବଳରେ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଉତ୍ପାଦର ଧାରାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରାଯିବା ସମ୍ପର୍କରେ ଖବର ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଏହି ପ୍ରବୀଣ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ସୁପରିକଳ୍ପିତ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକ ଯଥାଶୀଘ୍ର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇ ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଗତି ସାଧନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ଉନ୍ନୟନ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ମୁଖ୍ୟ ଶିଳ୍ପ-ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବା ସମ୍ପର୍କରେ ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟା ହିଁ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ସେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜଣାଇ ଦେଇଥିଲେ ଯେ, ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ବିନା ଭାରତର ପ୍ରଗତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଚିନ୍ତା କରାଯାଇ ନ ପାରେ । 'ଶିଳ୍ପକରଣ ଅଥବା ଦୁର୍ଗତି'—ଏହି ଦ୍ୱିବିଧ ପନ୍ଥା ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିକୁ ବାଛିନେବା ପାଇଁ ସେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଆହ୍ୱାନ ଦେଇଥିଲେ ।

ଅର୍ଥନୈତିକ ତଥା ଶିଳ୍ପଭିତ୍ତିକ ଉନ୍ନୟନ ସମ୍ପର୍କିତ ଭାରତୀୟ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥିବା ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମହାଦେବ ଗୋବିନ୍ଦ ରାନାଡ଼େ ଅନ୍ୟତମ । ଉଚ୍ଚସ୍ତରୀୟ ଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା ବ୍ୟାପାରରେ ମନୋନିବେଶ କରିଥିବା ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞମାନେ ତାଙ୍କ ପରାମର୍ଶଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ବିଶେଷ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ । ସାମାଜିକ—ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଚଳିତ ଅନୁଷ୍ଠାନିକ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକରେ ତ୍ରୁଟି ଦର୍ଶାଇ ଦେବା ଦିଗରେ ରାନାଡ଼େ

ପ୍ରଶଂସନୀୟ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଥିଲେ । ଧର୍ମ ଭିତ୍ତିକ କୁସଂସ୍କାର, ପୁରୁଣା କାଳିଆ ସାମାଜିକଚଳଣି, ନିରକ୍ଷରତା, ଭାଗ୍ୟବାଦିତା, ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ ନବୀକରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ସାହର ଅଭାବ, ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ବଜାୟ ରଖିବା ଦିଗରେ ଆଗ୍ରହ ତଥା କୌଣସି ଶୁଭଙ୍କରୀ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପଥରୋଧ କରିବା ଦିଗରେ କର୍ମ ତତ୍ପରତା, ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥାସ୍ଥାନମାନଙ୍କୁ ପଠାଇଦେବା ଦିଗରେ ନିଷ୍କ୍ରିୟତା. ସ୍ୱଳ୍ପ ସଞ୍ଚୟ ପ୍ରଭୃତି ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକୁ ସେ ଆମ ଦୁର୍ଗତିର କାରଣ ରୂପେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଥିଲେ । ସେ ଜଣାଇ ଦେଇଥିଲେ ଯେ ଆମ ଦୁର୍ଗତି ପାଇଁ କେବଳ ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନକୁ ଦାୟୀ କରିଦିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ନିଜ ଦାୟିତ୍ୱକୁ ଏଡ଼ାଇ ଦେବାର ଅପଚେଷ୍ଟା କରୁଛୁ ବୋଲି ବୁଝିବାକୁ ହେବ । ସେ ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟଭାବରେ ସୂଚାଇ ଥିଲେ ଯେ ଭାରତରେ ଶିଳ୍ପର କ୍ରମସମୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କୁ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକାରେ ଅବତୀର୍ଣ୍ଣ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ; ଶିଳ୍ପର ଅଭ୍ୟୁତ୍ଥାନ କାଳରେ, ଅର୍ଥାତ୍ ବିକାଶ-କାଳୀନ ଆଦ୍ୟ ପର୍ବରେ, ସରକାର ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗୀମାନଙ୍କୁ ସର୍ବବିଧ ସୁବିଧା ଓ ସୁଯୋଗ ଯୋଗାଇଦେବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ବିକାଶର ଧାରା ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୋଇ ପାରିବ ।

ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଥମ ଜନପ୍ରିୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ପଣ୍ଡିତ ଜବାହରଲାଲ ନେହେରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତା ଅବଲମ୍ବନରେ ଭାରତର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ପ୍ରଗତି ଘଟାଇବାକୁ ଯତ୍ନବାନ୍ ହୋଇ ଥିଲେ । ଗାନ୍ଧୀଜୀଙ୍କ ରାଜନୈତିକ ନେତୃତ୍ୱ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକର ସୁପରିଚାଳନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରି ନ ଥିଲେ । ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ତାଙ୍କ ହୃଦୟଗ୍ରାହୀ ହୋଇଥିଲା । ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକର ତ୍ରୁଟି ଓ ବିଚ୍ୟୁତିଗୁଡ଼ିକର ଅପସାରଣ ଘଟାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଚଳଣି ଓ ରୁଚିକୁ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ପନ୍ଥାର ଅନୁଗାମୀ କରାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସେ ଚିନ୍ତାଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅବଲମ୍ବନରେ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଥିଲେ । ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁ ବୁଝିଥିଲେ ଯେ, ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦର୍ଶିତ ମାର୍ଗର ଅନୁଗାମୀ ହେବା ଦ୍ୱାରା ରାନାଡେଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସୂଚିତ ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକର ବିଲୟ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ । ଏହି କର୍ମ ତଥା ସ୍ୱଦେଶପ୍ରେମୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ପଶ୍ଚାତ୍ ଦୃଷ୍ଟି ନିକ୍ଷେପ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ଅନାୟାସରେ ଉପଲବ୍ଧି କରୁଛୁ ଯେ ଏମାନେ ସମସ୍ତେ ଏକାପ୍ରକାର ଉଚ୍ଚାଶା ପୋଷଣ କରିଥିଲେ । ଏମାନେ ବିଶ୍ୱାସ କରିଥିଲେ ଯେ ସ୍ୱାଧୀନତାପ୍ରାପ୍ତି ପରେ ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଗତିର ପଥ ସୁଗମ୍ୟ ହୋଇଯିବ ଏବଂ ଏ ଦେଶର ଅଗଣିତ ମଳିମୂର୍ଣ୍ଣିଆ ନିଃସମ୍ବଳ

ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ ଉନ୍ନତି ଦ୍ୱାରାରେ ସମୋନ୍ନତି ଘଟାଇବା ପାଇଁ ନିର୍ବିଘ୍ନରେ ବିହିତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ହେବ ।

ମାତ୍ର ଭାଗ୍ୟର ବିଡମ୍ବନା ଯେ ସ୍ୱାଧୀନୋତ୍ତର କାଳରେ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମୁଣ୍ଡପିଚ୍ଛା ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଅଧୋଗତି ଘଟିଛି । ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳର ଜନ-ସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନଧାରଣର ମାନରେ ତୁମୁଳ ତାରତମ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଛି । ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ବେକାରୀର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନକୁ ଦୁର୍ବିସହ କରିଛି । ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ସ୍ୱପ୍ନର ଭାରତ ଓ ନାଓରୋଜୀଙ୍କ ଉଚ୍ଚାଶା ବାସ୍ତବକ୍ଷେତ୍ରରେ ରୂପାୟିତ ହୋଇନାହିଁ । ଅବଶ୍ୟ ବହୁବିଧ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଓ ଉତ୍ପତ୍ତିର ବିକାଶକୁ ବିଚାରକୁ ନେଲେ ଆମେ ଜାଣିପାରୁଛୁ ଯେ ଆମ ଦେଶ କେତେକ ଉପଯୋଗୀ ଶିଳ୍ପ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇଛି । ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ 'ଯୋଜନା' ଓ ନେହେରୁଙ୍କ ସ୍ୱପ୍ନ କିୟତ୍ ପରିମାଣରେ ପୂରଣ ହୋଇଛି । ଆମ ଦେଶ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ କରିଛି ସତ୍ୟ; ମାତ୍ର ସାମାଜିକ ଓ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗତାନୁଗତିକ ଭାବରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ତ୍ରୁଟି ଗୁଡ଼ିକୁ ସୁଧାରି ନେବା ଭଳି ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ଆଦ୍ୟାବଧି ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ରାନାଡ଼େ ଯେଉଁ କୁଘଟନ-ଗୁଡ଼ିକର ଅପସାରଣ ହାରରେ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ, ସେ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ ହିଁ ଜନଜୀବନକୁ ଅତିଷ୍ଠ କରୁଛି । ସାମନ୍ତବାଦର ବିଲୟ ଘଟିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ତାହାର ମୁଖା କେବଳ ବଦଳି ଯାଇଛି । ତଥାକଥିତ ଆଧୁନିକ ଚଳଣିର ଅନ୍ତରାଳରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଶୋଷଣ କରିବାର ପରମ୍ପରା ଅବ୍ୟାହତ ରହିଛି । ସରକାରୀ ବ୍ୟୟକୁ ସୀମିତ ତଥା ସଙ୍କୁଚିତ କରିବା ପାଇଁ ମହାମତି ଗୋଖେଲ ଯେଉଁ ସୁଚିନ୍ତିତ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ କାର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାହାର ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଘଟୁଛି । ସମାଜର ଦଳିତ ତଥା ଅବହେଳିତ ଶ୍ରେଣୀର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଦୁର୍ଦ୍ଦଶାମୋଚନ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ତାରତମ୍ୟର ମାତ୍ରା ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ଲାଭ କରୁଛି । ପୁଞ୍ଜି (କ୍ୟାପିଟାଲ) ଓ ଉତ୍ପାଦନ (ଆଉଟପୁଟ୍) ମଧ୍ୟରେ ଅନୁପାତର ମାତ୍ରା ଦିନକୁ ଦିନ ଏପରି ହୁ ହୁ ଭାବରେ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ଯେ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିର କ୍ରମଅଭିବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ନବମ ଦଶନ୍ଧିରେ ବନ୍ଦ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜିଲାଣି । ଯଦି ଏପରି ଦୁର୍ଗତି ଅବ୍ୟାହତ ରହେ, ତାହାହେଲେ ଏ ଦେଶରୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅପସାରଣ କଦାପି ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ ଏବଂ ମୋଟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନାଗରିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଯଉଁ ଦୁର୍ଭାଗା ଶତକଡ଼ା ୩୦ ଭାଗ ବେକାର ଜୀବନ ବିତାଉଛନ୍ତି ବୋଲି ଅଟକଳ କରାଯାଉଛି, ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଚାହିଦା ମୁତାବକ କର୍ମସଂସ୍ଥାନ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ହେବନାହିଁ ।

ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମୌଳିକ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକୁ ପୁଣି ଥରେ ଉତ୍ଥାପନ କରାଯାଉ:—ଆମ ଦେଶର ନେତୃବର୍ଗ, ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଓ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞମାନଙ୍କର ଭୁଲ୍ ବିଚାର ଅସାଧୁତାର ଆରୋପ ଦିଗରେ ନୀତି ଓ ଦୁର୍ବଳ ନେତୃତ୍ୱ ଯୋଗୁଁ କ'ଣ ଏପରି ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ? ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଟିର ସନ୍ତୋଷଜନକ ଉତ୍ତର ଦେବାପାଇଁ ବହୁବିଧ କାରଣ ଦର୍ଶାଯାଇ ପାରେ; ମାତ୍ର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଦ୍ରୁତ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହିଁ ଏଥିପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ର ଅଭାବ ଯୋଗୁଁ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀମାନେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଭଳି ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ସମସ୍ୟା ପ୍ରତି ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିନଥିଲେ । ଜାତୀୟ ଉନ୍ନୟନପାଇଁ ନୀତି ସମ୍ବଳିତ ପରିକଳ୍ପନା-ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଚଳନ ଯୋଗୁଁ ତଥା ଦକ୍ଷତାହୀନ ତଥା ଦୁର୍ବଳ ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ରାଜନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ ଜାତୀୟ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିହେବା ଯୋଗୁଁ ଯେଉଁ ବିରୂପ ତଥା ବିଷମ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଲା, ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ତାହାକୁ ଆହୁରି ଶୋଚନୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଉପନୀତ କରାଉଛି । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଭିବୃଦ୍ଧିର ହାରକୁ ଆହୁରି ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ କମାଇ ଦିଆ ନ ଗଲେ ଆମ ଭବିଷ୍ୟତ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଅନ୍ଧକାରମୟ ହୋଇଯିବ ।

ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ଆମ ଦେଶର ପ୍ରବୀଣ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଅବଶ୍ୟ ସ୍ୱତଃପ୍ରବୃତ୍ତ ସହଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଏକାନ୍ତ କାମ୍ୟ ବୋଧ ହେଉଛି; ମାତ୍ର ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଠିକଣା ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଇ ନ ଥିବା ଯୋଗୁଁ ସେମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଆଶାନୁରୂପ ବୌଦ୍ଧିକ ସାହାଯ୍ୟ ବା ସହଯୋଗ ମିଳନାହିଁ ଜନମାନସରେ ଭାବାବେଗ ବା ରେଖାପାତ କରିପାରିବା ଭଳି କୌଣସି ଫଳପ୍ରଦ ବା ଆକର୍ଷଣୀୟ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଇ ନ ଥିବାରୁ ଜାତୀୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ସକ୍ରିୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ସୁବିଧା ମିଳନାହିଁ । ଶ୍ରୁତି ମଧୁର ସ୍ଲୋଗାନ୍‌ର ବହୁଳ ପ୍ରଚାର ବଳରେ ସରକାରୀ ଉଦ୍ୟମକୁ ବିଜ୍ଞାପିତ କରାଯାଉଛି । ତେଣୁ ଯେଉଁ ବିଶିଷ୍ଟ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ଜାତୀୟ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ଦିଗରେ କ୍ଷୀଣ ସ୍ୱର ଉତ୍ତୋଳନ କରିଛନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜନସାଧାରଣ ବିଚାର ଚଳାଇବା ଦିଗରେ ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ତେଣୁ ସେହି ଶୁଭ ଚିନ୍ତକମାନଙ୍କ ବୌଦ୍ଧିକ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ନିଷ୍ଫଳ ହୋଇଯାଉଛି । ଆଗାମୀ ଆର୍ଥିକ ବର୍ଷଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରାୟ ଦୀର୍ଘ କାଳ ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ସନ୍ତୋଷଜନକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିହେବାର ଅନିବାର୍ଯ୍ୟତା ଉପଲବ୍ଧ ହେବ; ଯଥା: ଦାରିଦ୍ର୍ୟ, ବେକାରି, ମୁଦ୍ରାସ୍ଫୀତି, ସାମାଜିକ ବୈଷମ୍ୟ, ଅନୁନ୍ନତ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକର

ଦୁର୍ଦ୍ଦଶା, ଧନୀ ଦରିଦ୍ର ନିର୍ବିଶେଷରେ ମୌଳିକ ଅଧିକାରଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଭୋଗ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପକ୍ଷପାତିତା ।

|| ୩ ||

ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭ :— ବିବେକୀ ମନୁଷ୍ୟ ଭୁଲଦାଗରୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରେ । ଆମେ ଗତ ତିନି ଦଶକ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭ ନ କରୁ ତାହାହେଲେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ପୁନରାବୃତ୍ତି ଘଟିବା ଯୋଗୁଁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଦୁର୍ଦ୍ଦଶା କ୍ରମଶଃ ଗୁରୁ ଆକାର ଧାରଣ କରିବ । ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ଯେପରି ଏ ଦେଶର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ମଙ୍ଗଳ ସ୍ୱାଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟ ପ୍ରତି ଉଦାସୀନ ଓ ଅବହେଳାତ୍ମକ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରିଥିଲେ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତର ସ୍ୱଦେଶୀ ନେତୃବର୍ଗ ତଦନୁରୂପ ପନ୍ଥାର ଅନୁବର୍ତ୍ତୀ ହେବା ଉଚିତ ଅସ୍ୱାଭାବିକ ନୁହେଁ । ଆଜି ଆମ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଆମେ ଗତ ଅନୁଭବ ସ୍ତରରେ ଚେଷ୍ଟା କରିବାକୁ ସଂକଳ୍ପ-ବଦ୍ଧ ହେଉ ତାହାହେଲେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନେତୃତ୍ୱର ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବରେ ହେବା ହିଁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ଓ ବିଧିସଙ୍ଗତ ବୋଧ ହେଉଛି ।

ଏକାଧାରରେ ବିଶେଷଜ୍ଞ ରୂପେ ବିଭିନ୍ନ ବିଦ୍ୟାରେ ଅଗାଧ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ତଥା ସାମାଜିକ ସଚେତନା ଓ ସ୍ୱଦେଶାନୁରାଗ ବନମସ୍ତରେ ଜାତୀୟ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭିଜ୍ଞ ତଥା ସାହସିକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିପାରୁଥିବା ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ କରାଯିବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ବୋଧ ହେଉଛି । ସୁସ୍ଥ ସମାଲୋଚନା ବଳରେ ଅନୁଷ୍ଠାନର ଉଦ୍ୟମଗୁଡ଼ିକର ତ୍ରୁଟି ଦର୍ଶାଇ ଦେବା ଭଲ କଥା, ସଚ୍ଚୋଟ ଓ ଉଦାର ମନୋଭାବାପନ୍ନ ସାମ୍ବାଦିକ ଓ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ନିଷ୍ଠାପର ଉଦ୍ୟମ ଯୋଗୁଁ ହିଁ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ଠିକଣା ପଥରେ ଚଳାଇ ନେବାକୁ ନିଶ୍ଚିତ ଅବକାଶ ରହିଛି । ପ୍ରତ୍ୟୁତ୍ପନ୍ନମତି ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ବିଶେଷଜ୍ଞ, ପରିକଳ୍ପକ, ଉଦ୍ଭାବକ ଓ କାରିଗରମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଭାବନ ପ୍ରବଣତା ଜନହିତକାରୀ ଅଭିନବ ପନ୍ଥା ଓ ଯନ୍ତ୍ରକୌଶଳଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ଦିଗରେ ସେମାନଙ୍କ ପାରଙ୍ଗମତା, ଚାହିଦା ପୂରଣକାରୀ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱତଃପ୍ରବୃତ୍ତ ଉତ୍ସାହ ପ୍ରଭୃତି ସୁଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ବନମସ୍ତରେ କର୍ମତତ୍ପର ହୋଇ ପାରିଲେ ଏବଂ ପ୍ରଶାସନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସେମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱ ସ୍ୱ ପ୍ରତିଭାର ଚରମ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିବେଶ ଓ କର୍ମପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇ ପାରିଲେ ଜାତୀୟ ପ୍ରଗତିର ମାର୍ଗ ଜନକଲ୍ୟାଣମୁଖୀ ହୋଇ ପାରିବ । ଏ

ଏ ଦେଶର ଶିକ୍ଷକ, ସାହିତ୍ୟିକ, କଳାକାର ଓ ସଂସ୍କୃତିପ୍ରେମୀ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ସ୍ୱୀୟ ସୃଜନଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ଜନମାନସରେ ଦୁରାଚାର, ଦୁର୍ନୀତି ଓ ଶୋଷଣପ୍ରବଣ ମନୋବୃତ୍ତିର ଅପସାରଣ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ଏକନିଷ୍ଠ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ବୋଧ ହେଉଛି । ଗତାନୁଗତିକ ଶିକ୍ଷା-ପଦ୍ଧତି ଓ ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇ ତାହାକୁ ପ୍ରାଣବନ୍ତ କରିପାରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଆମ ଦେଶର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ମାନସପଟରେ ସାମାଜିକ ଓ ପରିବେଶସ୍ଥ ସଚେତନତା, ମାନବିକତାବୋଧ, ସ୍ୱଦେଶାନୁରାଗ ଜାଗ୍ରତ ହୋଇ ପାରିବ । ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା-ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ ବଳରେ ସେମାନେ ସାମାଜିକ ପରିବେଶ ସହ ସଙ୍ଗତି ରକ୍ଷା କରୁଥିବା ଶିକ୍ଷାପ୍ରାପ୍ତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜାତୀୟ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ହୋଇ ନିଜ ନିଜର ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ ପାରିବେ । ଦେଶର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ପ୍ରଗତି ସାଧନ କଲେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ତଦାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଉପରେ ଗଭୀର ଆସ୍ଥା ସ୍ଥାପନ କରିଥିବାରୁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀମତୀ ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ ଅତୀତର ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରି ଗୋଟିଏ ନୂଆ 'ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ପଲିସି'କୁ ଷଷ୍ଠ ଯୋଜନାକାଳଠାରୁ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇବା ପାଇଁ ସଂକଳ୍ପ ବଦ୍ଧ ହୋଇଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ଏତଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଯଥାର୍ଥ ଜନମଙ୍ଗଳକାମୀ ଉପଯୋଗ ହୋଇ ପାରିବ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରବନ୍ଧରେ ଏ ବିଷୟକ ସବିଶେଷ ସୂଚନା ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି ।

|| ୪ ||

ଉପଭୋଗୀ ଶ୍ରେଣୀର ବ୍ୟର୍ଥ ପ୍ରୟାସ :—ଗୋଟିଏ ରାଷ୍ଟ୍ର ରାତିଅଧିଆ ବଡ଼ଲୋକ ସାଜିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ ଢାଞ୍ଚାର ଅନ୍ଧାନୁସରଣ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଯଦି ନିଜଗୋଡ଼ରେ ନିଜେ ଛିଡ଼ା ହେବା ପାଇଁ ନିଷ୍ଠାପର ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇବାକୁ ଚାହେଁ, ତାହାହେଲେ ସେହି ରାଷ୍ଟ୍ରର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଜାତୀୟ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଜଡ଼ିତ କରାଇବାକୁ ହେବ । ଅର୍ଥନୈତିକ ଚେତନାକୁ ଜନମାନସରେ ବଳବତ୍ତର କରାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ, କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଓ କ୍ଷୁଦ୍ରଶିଳ୍ପର ବିକାଶ, ପ୍ରୌଢ଼ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଭୃତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଘନିଷ୍ଠଭାବରେ ଜଡ଼ିତ କରାଇବାକୁ ହେବ । ଅର୍ଥନୈତିକ ଚେତନାର ଉତ୍ତରଣ ସହସା ସମାହିତ ହେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ପ୍ରଚଳିତ ସରଳ ପରିକଳ୍ପନାଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇବା ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ଜନସାଧାରଣ ସେଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ଫଳରେ ଉପକୃତ ହେବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସେମାନଙ୍କ ରୁଚି ଓ ଚଳଣି ପରିମାର୍ଜିତ ହୋଇ ପାରିବ । ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଜରୁରିକାଳୀନ ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଜନମାନସରେ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଗଣ-ଆନ୍ଦୋଳନ ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇବାକୁ ହେବ । ସଙ୍କୀର୍ଣ୍ଣ ଜାତିବର୍ଣ୍ଣ ଭେଦଭାବ, ସାମ୍ପ୍ରଦାୟିକତା ଓ କୁସଂସ୍କାରାଶ୍ରୟୀ ଲୋକ ବ୍ୟବହାରଗୁଡ଼ିକର ମୂଳୋତ୍ପାଟନ ପାଇଁ ବଳିଷ୍ଠ ନେତୃତ୍ୱ

ବଳରେ ଆନ୍ଦୋଳନ ଚଳାଇବାକୁ ହେବ । ଜାତୀୟ ଅଖଣ୍ଡତାର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଓ ଅଭିଜ୍ଞତା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷିତ ନିଷ୍ଠାପର ତଥା ନିଃସ୍ୱାର୍ଥପର ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇବା ଧାରରେ ଶିକ୍ଷିତ ନାଗରିକମାନଙ୍କୁ ସକ୍ରିୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ହେବ । ପ୍ରତ୍ୟେକ, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଦେଶର ପ୍ରାଣ କେନ୍ଦ୍ରସ୍ୱରୂପ ବୌଦ୍ଧିକ ପରିବେଶକୁ ଜ୍ଞାନଲିପ୍ସାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଧାରରେ ଉପଯୁକ୍ତ ମାର୍ଗରେ ନିୟୋଜିତ କରାଇବେ—ଏଥିପାଇଁ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ତ ଓ ଶିକ୍ଷାବିଭାଗୀୟ ପ୍ରଶାସକମାନଙ୍କୁ ସାହସିକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ହେବ । ସେ କୌଣସି କର୍ମପନ୍ଥାର ଦେଶୋପଯୋଗୀ ନବୀକରଣ ଧାରରେ ଉତ୍ସାହ ପ୍ରଦାନକାରୀ ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ହେବ ।

ସ୍ୱଦେଶାନୁରାଗ ଓ ଆତ୍ମାଭିମାନ ପରିବର୍ତ୍ତେ କୌଣସି ଜାତି ବା ରାଷ୍ଟ୍ର ମୁଣ୍ଡ ଟେକିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଏକମୁଖତା, ଚରିତ୍ରବତ୍ତା ଓ ମାନବିକତାବୋଧ ବଳରେ ଯେ କୌଣସି ବିରାଟ ଆହ୍ୱାନର ଧୈର୍ଯ୍ୟ ସହକାରେ ମୁକାବିଲା କରିବା ପାଇଁ ମାନସିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନ ଥିଲେ ଗୋଟିଏ ରାଷ୍ଟ୍ର ଜାତୀୟତାର ପରିସ୍ଥିତିରେ ବିଭ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଯିବାର ନିଶ୍ଚିତ ଅବକାଶ ରହିଛି । ତେଣୁ ମୂଳତଃ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି ଯେ ଗତାନୁଗତିକ କର୍ମପନ୍ଥାର ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାର୍ଥର ବଦଳାଇ ଦିଆ ନ ଗଲେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅପସାରଣ ଘଟିବ ନାହିଁ । ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାକୁ ବଜାୟ ରଖାଯିବା ଦ୍ୱାରା ସମାଜବାଦୀ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ର ନିର୍ମାଣରୂପୀ ଆଶାର ସୌଧ ଧୂଳିସାତ୍ ହୋଇଯିବା ହିଁ ସାର ହେବ । ଜାତୀୟ ଲକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ପୁନଃ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଓ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଭିତ୍ତିରେ ସୁଚିନ୍ତିତ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ବାସ୍ତବ ରୂପାୟନ ପାଇଁ ଆମେ ଜ୍ଞାନ ଓ ଅଭିଜ୍ଞତା ବଳମସ୍ୱରେ ନିଷ୍ଠାପର ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହେଲେ ଆମ ଦାୟାଦମାନଙ୍କ ଭବିଷ୍ୟତ ଅନ୍ଧକାରମୟ ହୋଇଯିବ ।

ସୁଦୀର୍ଘ ତିନ ଦଶନ୍ଧିରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କାଳ ବ୍ୟାପୀ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ବିପୁଳ ଆୟୋଜନ ସତ୍ତ୍ୱେ ଆମ ଦେଶରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ନାଗରିକ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ସୀମାରେଖା ତଳେ ହତାଶମୟ ଜୀବନ ବିତାଉଛନ୍ତି । ଉନ୍ନୟନମୂଳକ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ସୁଫଳ ଉପଭୋଗ କରିବାରୁ ସେମାନେ ପ୍ରାୟତଃ ବଞ୍ଚିତ ହେଉଛନ୍ତି । ଦେଶର ଅତି ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ ଉପଭୋଗୀ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ନାଗରିକ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମର ସୁଫଳ ଉପଭୋଗ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ରାଜନୈତିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଜ ନିଜର ପ୍ରତିପତ୍ତି ବିସ୍ତାର କରୁଛନ୍ତି । ତେଲିଆ ମୁଣ୍ଡରେ ତେଲ ଢ଼ଳା ଯାଉଥିବାରୁ ଧନୀ ଓ ଦରିଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ବ୍ୟାପକ ତାରତମ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । ସମାଜବାଦୀ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ରର ମୂଳଦୃଷ୍ଟିକୋଣରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପ୍ରତିଭାର ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ବିକାଶ

ଘଟାଇବା ଆମର ମହାନ୍ ଜାତୀୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହୋଇ ଥିଲେ ହେଁ ଶୋଷଣ ପ୍ରବଣ ଉପ-ଭୋଗୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ସମସ୍ତ ସୁବିଧାଗୁଡ଼ିକର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଛନ୍ତି । ଶେଷୋକ୍ତ ସୁବିଧାବାଦୀ ଶ୍ରେଣୀ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନାଦର୍ଶର ଅନୁଗାମୀ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସ୍ୱାର୍ଥପରବଶ ମନୋବୃତ୍ତି ବଳନମସ୍ତରେ ସବୁବିଧ କ୍ଷମତାକୁ ନିଜ ଗୋଷ୍ଠୀ ବା ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ କରିବାର ଅପଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଛନ୍ତି । ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମ ଯୋଗୁଁ ଶିକ୍ଷା, କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ଚିକିତ୍ସା, ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣ ପ୍ରଭୃତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ଅଗ୍ରଗତି ସାଧିତ ହୋଇଛି ଏବଂ ଜାତୀୟ ଆୟରେ ଏଥିପାଇଁ ଯେଉଁ ଅଗ୍ରଗତି ଘଟିଛି, ତତ୍ଜନିତ ସାରା ଦେଶର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ କ୍ରମୋନ୍ନତି ଘଟିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏହି ସୁବିଧାବାଦୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ହେଉଛି । କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନର ମାତ୍ରାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଶିଳ୍ପଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅନୁରୂପ ଖାଦ୍ୟର ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ଘଟୁନଥିବାରୁ ପ୍ରଚୁର ଖାଦ୍ୟ ମହଜୁଦ ଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ଜନସାଧାରଣ ଅର୍ଦ୍ଧାହାର ଓ ଅନାହାରରେ ଜୀବନ ବିତାଉ-ଛନ୍ତି । କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଓ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ଅଧୋଗତି ଘଟିଛି । ଏହା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଭିତ୍ତିରେ ଯେଉଁ ବୃହତ୍ ଗହନ ବୃହତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକୁ ମେସିନ୍ କଳରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଯାଉଛି, ତତ୍ଜନିତ ବେକାରୀ ସମସ୍ୟା ଜଟିଳ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଆହୁରି ଉତ୍କଟ ହେଉଛି । ଆମ ଦେଶର ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଅବସ୍ଥା, ସେମାନଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରଣର ନ୍ୟୁନତମ ସୁବିଧା, ଜାତୀୟ ଆୟର ସୁଷମ ବିତରଣ ପ୍ରଭୃତି ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରାଯାଉ ନଥିବାରୁ ଏବଂ ଉପଭୋଗୀ ଶ୍ରେଣୀର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ କାମନା ପୂରଣ ଦିଗରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବିନିଯୋଗ କରାଯାଇ ଥିବାରୁ ହିଁ ସାରା ଦେଶର ଏପରି ଅସ୍ୱାଭାବିକ ତଥା ଶୋଚନୀୟ ପରିସ୍ଥିତିର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିଛି । କେବଳ ଜାତୀୟ ଆୟର କ୍ରମବୃଦ୍ଧି ବଳରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଅପସାରଣ ଓ ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ପ୍ରତି ଏକ ଦିଗଦର୍ଶୀନ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀମାନେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରିଥିବା ଯୋଗୁଁ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ବା ଜାତୀୟ ଆୟର ବିତରଣ ଦିଗରେ କୌଣସି ସୁଚିନ୍ତିତ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉ ନ ଥିବା ଯୋଗୁଁ ସାରା ଦେଶରେ ଏପରି ଦୟନୀୟ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ପ୍ରବୃଦ୍ଧିତ ଅବସ୍ଥାପନା ଥାଇ ମଧ୍ୟ ଆଜି ଆମ ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥା ଏପରି ବୀଭତ୍ସ ରୂପ ଧାରଣ କରିଛି । ଅମଲାତନ୍ତ୍ରକୁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଆଶା ଆକାଂକ୍ଷା ପୂରଣ ଦିଗରେ ନିୟୋଜିତ କରିବା ଭଳି ରାଜନୈତିକ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ସେମାନେ ଉପଭୋଗୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ସହିତ ସାମିଲ ହୋଇ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଶୋଷଣ କରିବାର ଅସୁସ୍ଥ ପରମ୍ପରା ଅଦ୍ୟାବଧି ବଜାୟ ରଖିଛନ୍ତି । ରାଜନୈତିକ ନେତୃବର୍ଗ ଓ ଅମଲାତନ୍ତ୍ର ଏବଂ

ନାବରେ ବସି ମଝି ଆଳ ଭୂମିକାରେ ଅବତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବାରୁ ଜାତୀୟ ନୌକା ଟଳମଳ ତଥା ଆତଙ୍କପ୍ରଦ ପରିସ୍ଥିତିର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛି । ଫଳତଃ ସ୍ୱାର୍ଥପର ରାଜନୈତିକ ନେତୃବର୍ଗ ଓ ଅଜ୍ଞାବଦ୍ଧ ଅମଲାତନ୍ତ୍ରର ଚରମ ଅପାରଗତା ଓ ଶୋଷଣପ୍ରବଣତା ଯୋଗୁଁ ହିଁ ଆମ ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ ନାଗରିକ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉନ୍ନୟନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକର ସୁଫଳ ଉପଭୋଗ କରିବାରୁ ବଞ୍ଚିତ ହୋଇଛନ୍ତି । କଥାରେ ଅଛି ଯେ, ଯେଉଁ ବ୍ୟକ୍ତି ସୁଦୂର ଅତୀତ ପ୍ରତି ଯେତେ ଅଧିକ ପଶ୍ଚାତ୍ ଦୃଷ୍ଟି ନିକ୍ଷେପ କରି ପାରନ୍ତି, ତଦନୁପାତରେ ସେ ଭବିଷ୍ୟତ ପ୍ରତି ସେତେ ଦକ୍ଷତାର ସହିତ ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ନିକ୍ଷେପ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୁଅନ୍ତି । ତେଣୁ ଅତୀତର ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ଆମେ ଯେତେ ଅଧିକ ଅର୍ଥଯୁକ୍ତମାର୍ଗରେ ଅନୁଶୀଳନ କରି ପାରିବା ଏବଂ ଏପରି ଅନୁଶୀଳନାଶ୍ରୟୀ ଜ୍ଞାନବଳରେ ଆମ ତ୍ରୁଟିଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ ଯେତେ ଭଲ ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବା, ଭବିଷ୍ୟତର ମୁକାବିଲା କରିବା ପାଇଁ ଆମେ ନିଜ ନିଜକୁ ସେତେ ଦକ୍ଷତାର ସହ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ପାରିବା ।

ଆମ ଦେଶର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଓ ସହରାଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ, ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ, ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଜିଲ୍ଲା ମଧ୍ୟରେ, ଉପଭୋକ୍ତା ଶ୍ରେଣୀ ଓ ଅବହେଳିତ ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ବ୍ୟାପକ ଅର୍ଥନୈତିକ ବ୍ୟବଧାନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି, ତାହାର ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାକୁ ବଜାୟ ରଖିବା ପାଇଁ ଆଗଭର ହେବା କଦାପି ବିଜ୍ଞତାର ପରିଚାୟକ ହେବ ନାହିଁ । ଏତଦ୍ୱାରା ଏ ଦେଶରୁ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଶାସନର ବିଲୟ ଘଟିବାର ପଥ ସୁଗମ ହୋଇଯିବ ।

ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମରେ ଗୁରୁତର ତ୍ରୁଟି ଥିବା ଯୋଗୁଁ ଉଲ୍ଲିଖିତ ଶୋଚନୀୟ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସତ୍ତ୍ୱେ ଆମ ଦେଶର ନ ଅଳ୍ପବାନ ଶ୍ରେଣୀର ନାଗରିକମାନେ ଇତ୍ୟବସରରେ ସେମାନଙ୍କ ନ୍ୟାଯ୍ୟ ଅଧିକାର ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେଲେଣି । ସେମାନେ ନିଜ ନିଜର ଅଧିକାର ସାବ୍ୟସ୍ତ କରାଇବା ପାଇଁ ସଂପୃକ୍ତ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଉପରେ ଚାପ ପକାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭୋଟ ବଳରେ ଦୁର୍ବୃତ୍ତମାନଙ୍କୁ ରାଜନୈତିକ କ୍ଷମତାରୁ ହଟାଇ ଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେଣି । ଏପରି ଜନଜାଗରଣ ଦେଶ ପକ୍ଷରେ ଏକ ଶୁଭ ସଙ୍କେତ । ମାତ୍ର ଗଭୀର କ୍ଷୋଭ ଓ ପରିତାପର ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେ ସୁବିଧାବାଦୀ ନ୍ୟସ୍ତସ୍ୱାର୍ଥ ଗୋଷ୍ଠୀ ସେମାନଙ୍କ ପୂର୍ବବତ୍ ଶୋଷଣ କରିବାର ଖେଳ ଚକ୍ରାନ୍ତକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିଛନ୍ତି । ହରିଜନ ଓ ଅବହେଳିତ ଶ୍ରେଣୀର ଜନତା ଉପରେ ଉପଭୋଗୀ ଗୋଷ୍ଠୀର ଅତ୍ୟାଚାର, ଭୂସ୍ୱାର ହାତରେ ଚରମ ଉଦାସୀନତା, ଟିକସଫାଙ୍କି ପ୍ରଭୃତି ଦୁଃସମ୍ବାଦଗୁଡ଼ିକ ନିତିଦିନିଆ

ଶବରରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲାଣି । ମାତ୍ର ଏହା ଧ୍ରୁବ ସତ୍ୟ ଯେ ମଳମୁଣ୍ଡିଆ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ପ୍ରତିରୋଧ ସମ୍ମୁଖରେ ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାକୁ ଆଉ ବେଶିକାଳ ପାଇଁ ବଜାୟ ରଖିବା କଦାପି ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ ଓ ନ୍ୟସ୍ତସ୍ୱାର୍ଥ ଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କ ସବୁ ବାଧା ଖଳଉଦ୍ୟମ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ବ୍ୟର୍ଥ ହୋଇଯିବ ।

ଏଣୁ ସାମାଜିକ ନ୍ୟାୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ ଧୈର୍ଯ୍ୟହରା ନ ହୋଇ ମନ୍ଥର-ଭାବରେ ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାର ରୂପାନ୍ତର ଘଟାଇବାକୁ ହେବ । ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତିର ସୁଫଳ ଯେପରି ଜନସାଧାରଣ ସର୍ବତ୍ର ସମାନଭାବରେ ଉପଭୋଗ କରିପାରିବେ, ସେଥିପ୍ରତି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପ କରିବାକୁ ହେବ । ପ୍ରଚଳିତ ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ପ୍ରଶାସନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଆମୂଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇବାକୁ ହେବ । କ୍ଷମତାର ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ ବଳରେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଉନ୍ନୟନକାମୀ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷଭାବରେ ଜଡ଼ିତ କରାଇବାକୁ ହେବ ।

॥ ୫ ॥

ଯୁବ ସମାଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ—ବିଜ୍ଞାନ ଓ ସମାଜ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ୟକ୍ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ତଥା ନିଜ ଦେଶର ସାମାଜିକ ଚଳଣି ଓ ବିଭବ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅଭିଜ୍ଞତା ଓ ଅନୁଭୂତି ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ଯୁବ ସମାଜକୁ ଏହି ଗୁରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ସମ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ହେବ । ଯୁବକ ଯୁବତୀମାନେ ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା ଓ ତାଲିମ୍ ବଳରେ ନିଜ ନିଜ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବିକାଶ ଘଟାଇବାକୁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହେବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଏପରି ଗୁରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ଯଥାବିଧି ସମ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ । ସ୍ୱାଧୀନୋତ୍ତର କାଳରେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରର ନେତୃତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ବୟସ୍କ ତଥା ନିଷ୍କ୍ରିୟ ନେତୃବର୍ଗଙ୍କ ପ୍ରତି ଦୋଷାରୋପ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଦେଶର କୌଣସି ହିତ ସାଧିତ ହେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ସ୍ୱଦେଶପ୍ରେମୀ ଯୁବ ସମାଜ ଚରିତ୍ରବଳ ଓ ମାନବିକତା ବୋଧ ବିନିମୟରେ ନିଜ ନିଜ ଅର୍ଜିତ ଜ୍ଞାନ ଓ ଅଭିଜ୍ଞତା ବଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଗୁରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ସମ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ସଙ୍କଳ୍ପବଦ୍ଧ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଦେଶ ଦୁର୍ଗତି କବଳରୁ ମୁକ୍ତ ହେବ । ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଉଦ୍ଭାବିତ ବା ଆବିଷ୍କୃତ ଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ଚଳାଇ ସେମାନେ ମୌଳିକ ଚିନ୍ତା ଓ ଉଦ୍ଭାବନ ପ୍ରବଣତା ବଳରେ ସମୟୋପଯୋଗୀ ତଥା ଦେଶୋପଯୋଗୀ ଅଭିନବ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଆମ ଦେଶର ଯଥାର୍ଥ ସୁସମ ବିକାଶ ଘଟିବ । ଯେଉଁମାନେ ସମ୍ପ୍ରତି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ

ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଜୀବନ ବିତାଉଛନ୍ତି, ଆଉ ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କିଛି ବର୍ଷପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଜାତି ଗଠନ ବ୍ୟାପାରରେ ଗୁରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇବାକୁ ହେବ । ସେମାନେ ସ୍ୱାଧୀନ ଦେଶର ସନ୍ତାନ । ଆତ୍ମାଭିମାନ, ଆତ୍ମନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ଆତ୍ମପ୍ରତ୍ୟୟ ସହକାରେ ସେମାନେ ସବୁ ଜନକଲ୍ୟାଣକାମୀ ଦାୟିତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ନିଷ୍ଠାପର ଭାବରେ ସମ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୁଅନ୍ତି, ତାହାହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନେତୃତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ନାଗରିକମାନଙ୍କ ଅଭାବ ଅନୁଭୂତ ହେବନାହିଁ । ଯୁବ ସମାଜ ଆଜଠୁଁ ବ୍ୟାପକ ଅଧ୍ୟୟନ, ଅନୁଶୀଳନ ଓ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅଭିଜ୍ଞତା ବଳରେ ନିଜ ନିଜ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ଓ ପ୍ରତିଭାର ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବିକାଶ ଘଟାଇ ପାରିଲେ ହିଁ ଭବିଷ୍ୟତର ଠିକଣା ମୁକାବିଲା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ । ଏହା ଏକ ବିରାଟ ଆହ୍ୱାନ । ଏଥିପାଇଁ ପ୍ରଗାଢ଼ ଅଧ୍ୟବସାୟ, ଚରିତ୍ରବତ୍ତା ଓ ଧୈର୍ଯ୍ୟ ଲୋଡ଼ା । ଯୁବ ସମାଜ ଦେଶମାତୃକାର ଏହି ବିରାଟ ଆହ୍ୱାନର ମୁକାବିଲା କରିବା ପାଇଁ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଜୀବନରେ ନିଜ ନିଜକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ହିଁ ଏକମାତ୍ର ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ପନ୍ଥା ।



* ମନୁଷ୍ୟର ଅନନ୍ୟ ରୂପ

ମନୁଷ୍ୟର ଶରୀର ଗୋଟିଏ ଯନ୍ତ୍ର ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସୂତ୍ର ବା ନିୟମ ଜରିଆରେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ମାର୍ଗରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଇବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । କାରଣ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନୁଷ୍ୟ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକାର ଚରିତ୍ରର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଛି । ସେ ଯେତେ ଯେତେ ନୂଆ ଅଭିଜ୍ଞତା ଅର୍ଜନ କରି ପାରୁଛି, ତାହାର ନିଜସ୍ୱ ସତ୍ତା ବା ଆତ୍ମା (Self) ସେତେ ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ହେଉଛି । ଅଭିଜ୍ଞତାଗୁଡ଼ିକୁ ସେ ଜ୍ଞାନରେ ପରିଣତ କରୁଛି । ମନୁଷ୍ୟର ନିଜସ୍ୱ 'ସେଲ୍ଫ' ବା ଆତ୍ମା ତାହାର ମସ୍ତିଷ୍କ ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ଅବସ୍ଥିତ ହୋଇଛି ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରିବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । 'ସେଲ୍‌ଫ'ର ସମ୍ପ୍ରସାରଣ ଏକ ଅନ୍ତହୀନ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସଙ୍ଘଟନ ଯୋଗୁଁ ହିଁ ମନୁଷ୍ୟର କର୍ମସୂଚୀ ମେସିନତୁଲ୍ୟ ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚିତ ମାର୍ଗରେ ତଥା ନିୟମାନୁବର୍ତ୍ତୀ ଭାବରେ ପରିଚାଳିତ ହୁଏ ନାହିଁ ।

କେବଳ ମନୁଷ୍ୟର ଅଭିଜ୍ଞତା ସମ୍ପର୍କୀୟ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ 'ସେଲ୍‌ଫ' ବା 'ଆତ୍ମା'ର ସଂଜ୍ଞା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇ ପାରେ । ଇତର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ମନୁଷ୍ୟଠାରେ ଅଧିକ ଅଭିଜ୍ଞତା ଅର୍ଜନ କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ରହିଛି । କାରଣ, କେବଳ ମନୁଷ୍ୟ ରୂପୀ ପ୍ରାଣୀ ନିଜ ମାନସପଟରେ କୌଣସି ଦୃଶ୍ୟ ବା ଘଟଣାର ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଅଙ୍କନ କରି ପାରୁଛି ଏବଂ ନିଜ କଳ୍ପନା ପ୍ରବଣତାର ସଦୁପଯୋଗ କରିବା ଯୋଗୁଁ ସେ ପୂର୍ବେଦୃଷ୍ଟି ତଥା ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚନା ବଳରେ ବାହ୍ୟ ଜଗତରେ ଘଟୁଥିବା ଘଟଣାଗୁଡିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହେଉଛି । ନିଜ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତ

---

* J. Bronowski. The Identity of Man, Americal Museum Science Books, 1971— ଏହି ପୁସ୍ତକର ସାରମର୍ମ ହିଁ ଏ ପ୍ରବନ୍ଧରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ହୋଇଛି । ମହାମତି ଦାର୍ଶନିକ, ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ସୁସାହିତ୍ୟିକ ବ୍ରୋନସ୍କିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରଚିତ ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ସାରା ପୃଥିବୀର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ସମାଦୃତ ହୋଇଛି ।

ବଳରେ ବାହ୍ୟ ଜଗତରେ ସଂଘଟିତ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଅର୍ଜିତ ଅନୁଭୂତିକୁ ତଥା ନିଜ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ମାନସିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବଳରେ ବାହ୍ୟ ଜଗତରେ ଘଟି ନ ଥିବା ତଥା ନିଜକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଅର୍ଜିତ ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନୁଷ୍ୟ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକାରେ ଜ୍ଞାନରେ ପରିଣତ କରୁଛି । ମନୁଷ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ଅର୍ଜିତ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରକୃତି ହିଁ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଏକ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ଜୀବରୂପରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରାଇଛି ।

ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ଅଭିଜ୍ଞତା ବଳରେ ଯେଉଁ ଅଭିନବ ଚିନ୍ତାଧାରା ଗୁଡ଼ିକର, (Concepts) ଜାଗରଣ ଘଟାଉଛି, ତଜ୍ଜନିତ ସେ ପ୍ରକୃତିକୁ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇନାହିଁ । ପ୍ରକୃତିର ଭାଷା ବିନ୍ୟାସ, ବ୍ୟାକରଣ ଓ ଶବ୍ଦ ସମ୍ଭାର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବା ପାଇଁ ସେ ନିଜ ବୌଦ୍ଧିକତା ଓ କର୍ମକୁଶଳତା ବଳରେ ଯେଉଁ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିଛି, ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ବିଜ୍ଞାନ ଅନ୍ୟତମ । ପ୍ରକୃତିର କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଉଦ୍‌ଘାଟନ ପାଇଁ ସାହିତ୍ୟିକ, କଳାକାର ଓ ସଙ୍ଗୀତଜ୍ଞମାନେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ମାନସିକ ଉଦ୍‌ବେଳନର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୁଅନ୍ତି ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ମଧ୍ୟ ତଦନୁରୂପ ମାର୍ଗତତ୍ପର ହୁଅନ୍ତି । ସମସ୍ତଙ୍କ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଉତ୍ସ ଏକା; ମାତ୍ର ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ରୂପ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଉଦ୍ଭାବନଗୁଡ଼ିକର ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଉପଲବ୍‌ଧ ହେଉଛି ଯେ, ଏମାନେ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ମନୁଷ୍ୟର ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ଶିକ୍ଷାଲବ୍ଧ କରି ତଥା ନିଜସ୍ୱ କଳ୍ପନା ପ୍ରବଣତା ଓ ଉଚ୍ଚ ଚିନ୍ତାଶକ୍ତି ପ୍ରୟୋଗ କରି ପ୍ରକୃତିର ସାମଗ୍ରିକ ଶବ୍ଦ ସମ୍ଭାରରୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଶବ୍ଦ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେଗୁଡ଼ିକର ସୀମିତ ପ୍ରୟୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିଥାନ୍ତି । ଯେଉଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦୃଶ୍ୟ କୌଣସି ଦର୍ଶକଙ୍କ ମନରେ କୌତୂହଳ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି, ତତ୍‌ସମ୍ପର୍କୀୟ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକୃତିର ସାମଗ୍ରିକତାର ସ୍ୱରୂପ ଉଦ୍‌ଘାଟିତ ହେଉନାହିଁ । ସାମାନ୍ୟକରଣର (Generalisation) ମାତ୍ରା ଯେତେ ଅଧିକ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ତଦ୍ୱାରା ପ୍ରକୃତିର ସାମଗ୍ରିକ ରୂପ ଉନ୍ମୋଚିତ ହେଉ ନାହିଁ । ନିଉଟନ, ଆଇନଷ୍ଟାଇନ, ମ୍ୟାକ୍‌ସୱେଲ ଓ ପ୍ଲାଙ୍କ ପ୍ରମୁଖ ମହାମତି ଚିନ୍ତାନାୟକମାନଙ୍କ କୃତିକୁ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରି ମହାମତି ଦାର୍ଶନିକ ଓ ଗଣିତଜ୍ଞ ବ୍ରୋନସ୍କି ସୂଚାଇଛନ୍ତି ଯେ, ଏମାନେ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ନିଜ ନିଜର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ବଳରେ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନାର କ୍ରମ ଉତ୍ତରଣ ଘଟାଇଛନ୍ତି । ଆପେକ୍ଷିକବାଦର ସ୍ରଷ୍ଟା ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ଏବଂ କ୍ୱାଣ୍ଟମ ତତ୍ତ୍ୱର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ତଥା ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ବହୁ ପ୍ରବୀଣ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ମହନୀୟ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକୁ

ଶବ୍ଦର କରିବା ଦ୍ୱାରା ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି ଯେ, ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ବିଜ୍ଞାନ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ପ୍ରକୃତିରେ ନିଜର ସ୍ଥାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ କରାଇ ପାରନ୍ତି । ମନୁଷ୍ୟ ବୁଝି ପାରିଛି ଯେ, ସେ ଏ ବିଶ୍ୱର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସହିତ ଓତପ୍ରୋତ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ । ଏଣୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ପାଇଁ ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ଅର୍ଜନ କରିବା ପାଇଁ ସେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାରରେ ଉଦ୍ୟମୀ ହେଉଛି ଏବଂ ତଜ୍ଜନିତ ପ୍ରକୃତିର ବିନ୍ୟାସରେ ଯେଉଁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି, ତାହାକୁ ସେ ଜାଣି ପାରୁନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍, ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବସ୍ତୁ ଓ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସଙ୍ଘଟିତ ଅନ୍ତଃକ୍ରିୟା ମନୁଷ୍ୟର ଜ୍ଞାତସାରକୁ ଆସିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଏଣୁ, ସେ ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରୁଛି ସେଥିରେ ଅନିଶ୍ଚିତତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଏକ ସ୍ୱାଭାବିକ ଘଟଣା । କୌଣସି ଚରମ ସତ୍ୟରେ ଉପନୀତ ହେବା ମନୁଷ୍ୟର ଶକ୍ତି ବହିର୍ଭୂତ ହୋଇଥିବା ପରି ଜଣା ପଡୁଛି । ବିଶେଷ ତଥା ସାର୍ବଜନୀନ ଆପେକ୍ଷିକବାଦକୁ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ଯେପରି ଗାଣିତିକ ଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି, ପ୍ଲାଙ୍କ୍ $E = hf$ ଶୀର୍ଷକ ସମୀକରଣ ଜରିଆରେ ଶକ୍ତିର କ୍ୱାଣ୍ଟମ ରୂପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯେଉଁ ଅଭିନବ ଚେତନାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇଛନ୍ତି, ଡ଼ି. ଏନ୍. ଏ ଅଣୁର ଦ୍ୱୈତ କୁଣ୍ଡଳୀ (Double Helix) ରୂପୀ ଆଣବିକ ଗଠନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଓ୍ୱାଟ୍‌ସନ ଓ କ୍ରିକ୍ ଯେଉଁ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଘୋଷଣା କରିଛନ୍ତି, ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକୃତିର ଭାଷା ବିନ୍ୟାସକୁ ବୁଝି ପାରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ କଠିନତପସ୍ୟା ସଫଳ ପ୍ରୟାସ । ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଘୋଷିତ ଫଳଗୁଡ଼ିକରେ ସେମାନଙ୍କ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରୂପ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେଉନାହିଁ ।

ଏ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ବୁଝିବାର କଥା ଯେ, କବିମାନଙ୍କ ପରି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଉତ୍ସ ଏକାଭଳି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଘୋଷିତ ଫଳ କବିମାନଙ୍କ ମୌଳିକ ଅବଦାନଠାରୁ ଭିନ୍ନ ରୂପ ଧାରଣ କରିଛି । ଇତର ପ୍ରାଣୀମାନେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଭାଷା ଜରିଆରେ ପ୍ରକୃତି ସହ ଭାବ ବିନିମୟ କରି ପାରୁଥିବା ସ୍ଥଳେ ମନୁଷ୍ୟରୂପୀ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ପ୍ରାଣୀଟି ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଭାଷା ବ୍ୟବହାର କରି ପାରୁଛି; ଯଥା — ବିଭିନ୍ନ ଧାରଣ ଭିତ୍ତିକ ମାନସ ମନ୍ଥନ ବଳରେ ସୃଷ୍ଟି ଚିନ୍ତନ-ଭାଷା ଏବଂ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହିତ ଭାବବିନିମୟ କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ କଥିତ ଭାଷା । ମନୁଷ୍ୟେତର ପ୍ରାଣୀମାନେ କେବଳ ଶେଷୋକ୍ତ ଭାଷା ବ୍ୟବହାର କରି ପାରନ୍ତି । କୌଣସି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆବିଷ୍କାର ସଙ୍ଘଟିତ କରାଇବା ପାଇଁ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଥମେ ଅନୁମାନ ବଳରେ ତଥା ଆଗମନିକ ତର୍କର ଉପଯୋଗ ବଳରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣାଶ୍ରୟୀ ଗୋଟିଏ ନିୟମ ବା ଉପକଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରନ୍ତି । ଏହି ବ୍ୟାପାରଟିର ସଂରଚନା ପାଇଁ ସେ ବିଭିନ୍ନ ଭାଷା ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ତତ୍ପରେ ସେ ଅଭିକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦନ ବଳରେ ନିଜ ଦ୍ୱାରା ବା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତତ୍ତ୍ୱଟିର

ସତ୍ୟାପନ ପାଇଁ ଯତ୍ନବାନ୍ ହୁଅନ୍ତି । ତାଙ୍କ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସର ଅନ୍ତିମ ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ସେ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ଅବଗତି ପାଇଁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଫଳ ଘୋଷଣା କରନ୍ତି, ସେଥିରେ କେବଳ କଥିତ ଭାଷାର ଉପଯୋଗ କରାଯାଏ । ଆବିଷ୍କାରର ସଂଘଟନ ପାଇଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯେଉଁ ଚିନ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇଥାଆନ୍ତି, ତାହା ତାଙ୍କ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେବାର ଅବକାଶ ନ ଥାଏ । ସେ ଅନୁମାନ ବା ଆଗମନାତ୍ମକ ତର୍କ ବଳରେ ଯେଉଁ ପ୍ରାଥମିକ ଅନୁମାନଟିରେ ଉପନୀତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି, ତାହା

ଚାର୍ଥକ (ambiguous) ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱତଃସିଦ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ (axiom), ନିୟମ ବା ସୂତ୍ର ଜରିଆରେ ଘୋଷିତ ଫଳ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅର୍ଥ ସୂଚାଇ ଥାଏ । ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ଦୃଶ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ମାନସପଟରେ ଯେଉଁ ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱାତ୍ମକ ତଥା ବହୁବିଧ ଅର୍ଥସୂଚକ ଭାବନା ସୃଷ୍ଟି କରେ, ସେଥିରେ କ୍ରମହ୍ରାସ ଘଟାଇ ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଧାରଣାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅର୍ଥସୂଚକ ଫଳ ଆକାରରେ ଘୋଷଣା କରିବାକୁ ସେ ପ୍ରୟାସୀ ହୁଅନ୍ତି । ସେ ନିଜ ସମ୍ପ୍ରସାରିତ କଳ୍ପନାକୁ କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ସଙ୍କୁଚିତ କରିବାକୁ ଯତ୍ନବାନ୍ ହୁଅନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଘୋଷିତ ଫଳ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପନ୍ନ ତଥା ଅବରୁଦ୍ଧ ସଂସ୍ଥିତର ରୂପ ଧାରଣ କରେ । ନିଗମନାତ୍ମକ ତର୍କ ଅବଲମ୍ବନରେ ନିୟମ ବା ସୂତ୍ରଟିକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ । ପ୍ରଦତ୍ତ ନିୟମ ବା ସୂତ୍ରଟିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରାକ୍‌ସୂଚିତ କୌଣସି ଘଟଣା ବା ଦୃଶ୍ୟର କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ । ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ମିଳୁ ନ ଥିବା କୌଣସି ଏକ ବା ଏକାଧିକ ଦୃଶ୍ୟର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ପାଇଁ ତାହାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ । ଯେଉଁ ନିୟମ ବା ସୂତ୍ରର ସାମାନ୍ୟୀକରଣର ମାତ୍ରା ଯେତେ ଅଧିକ ହୁଏ; ଅର୍ଥାତ୍ ଯେଉଁ ନିୟମ ବା ସୂତ୍ର ଜରିଆରେ ଯେତେ ଅଧିକ ଦୃଶ୍ୟ ବା ଘଟଣାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ, ତାହାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ସେତେ ଅଧିକ ହୁଏ । ଆବିଷ୍କୃତ ନିୟମ ବା ସୂତ୍ରଟି ସମସାମୟିକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟ ହୋଇଯିବା ପରେ ତାହାକୁ ତତ୍କାଳୀନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏକ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପନ୍ନ ତଥା ଅବରୁଦ୍ଧ ସଂସ୍ଥିତ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରି ଅନ୍ୟମାନେ ବିଜ୍ଞାନର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ଯତ୍ନବାନ ହୁଅନ୍ତି । ମାତ୍ର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ଭାବୁକମାନେ ଏ ପ୍ରକାରେ ବ୍ୟବହୃତ କୌଣସି ନିୟମ ବା ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଚରମ ସତ୍ୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ସେମାନେ ଏହାର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତି ନିଃସନ୍ଦିଗ୍ଧ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏତଦ୍ୱାରା ବୁଝି ହେଉ ନ ଥିବା କୌଣସି ଘଟଣା ବା ଦୃଶ୍ୟର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି । ଏପରି ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସ ବଳରେ ପୂର୍ବ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ନିୟମ ବା ସୂତ୍ରଟି ମିଥ୍ୟା ପ୍ରତିପାଦିତ ହୁଏ ଏବଂ ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ନବ

ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ତତ୍ତ୍ୱଟିର ସାମାନ୍ୟୀକରଣର ମାତ୍ରା ଯଦି ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ହୁଏ, ତାହାହେଲେ ପୂର୍ବ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ତତ୍ତ୍ୱଟିକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନବ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ତତ୍ତ୍ୱଟି ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟ ବିବେଚିତ ହୁଏ ଏବଂ ତା' ଠାରୁ କୌଣସି ଉନ୍ନତ ତତ୍ତ୍ୱ ଆବିଷ୍କୃତ ନ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାହାକୁ ଏକ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପନ୍ନ ତଥା ଅବରୁଦ୍ଧ ସଞ୍ଚିତ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏପରି ଭାବରେ ହିଁ ବିଜ୍ଞାନର କ୍ରମଧାର ପରିପୁଷ୍ଟ ହେଉଛି ।

ଅନୁମାନ ଓ ଆଗମନାତ୍ମକ ଚିନ୍ତନ ଭଳି ମାନସିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଉଭୟ କବି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ସର୍ଜନାର ଆଦ୍ୟ ଉତ୍ସ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି ପରସ୍ପର ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ହେବାର କାରଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ବୁଝି ହେଉଛି । ମାନସପଟରେ ଜାଗ୍ରତ ଭାବରାଜିର ସମନ୍ୱୟ ଘଟାଇବାର ଉଦ୍ୟମ କବିଙ୍କଠାରେ ହୁଏ ନାହିଁ । କୌଣସି ଏକ ଦୃଶ୍ୟ ବା ଘଟଣା କବିଙ୍କ ମାନସପଟରେ ଯେଉଁ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଭାବନା ସୃଷ୍ଟି କରେ, ତାହାକୁ କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ଚପାଇ ଦେଇ ସେ ଗୋଟିଏ ଭାବନାକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅର୍ଥସୂଚକମାର୍ଗରେ ବ୍ୟକ୍ତ କରିବାକୁ ଯତ୍ନବାନ୍ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । ତାଙ୍କ ଅବଦାନ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପନ୍ନ ଅବରୁଦ୍ଧ ସତ୍ୟ ତତ୍ତ୍ୱର ରୂପ ଧାରଣ କରେ ନାହିଁ । ଏହା ଏକ ଉନ୍ମୁକ୍ତ ସଞ୍ଚିତ ରୂପେ ବିଦଗ୍ଧ ପାଠକମାନଙ୍କ ମାନସପଟକୁ ବିଭିନ୍ନପ୍ରକାରେ ପ୍ରଭାବିତ କରେ । ପୁଣି, ଏକାଭଳି ଦୃଶ୍ୟ ବା ଘଟଣାକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ବିଭିନ୍ନ କବିମାନେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅର୍ଥସୂଚକ ତଥା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବୋଦ୍ଦୀପକ କବିତା ରଚନା କରନ୍ତି । ଗୋଟିଏ କବିତାର ଅର୍ଥକୁ ଏକ ଅବରୁଦ୍ଧ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପନ୍ନ ସଞ୍ଚିତ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିବା କେବେ ହେଲେ ସମ୍ଭବ ହୁଏ ନାହିଁ । ବହୁ ଅର୍ଥସୂଚକ ଭାବରାଜିର ସଙ୍କୋଚନ ଘଟାଇବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ନିଜ ମାନସପଟରେ ଉଦ୍‌ବେଳନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଭାବରାଜିର ସାମଗ୍ରିକ ରୂପକୁ ଉପମା ଓ ଅଳଙ୍କାର ଯୁକ୍ତ ଭାଷା ଜରିଆରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ କରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ କବିଙ୍କ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସ ଫଳପ୍ରଦ ହୁଏ । ବିପରୀତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ବିଶ୍ୱ ଭଳି ଏକ ବିଚିତ୍ରବର୍ଣ୍ଣା ଅପରୂପା ମଡେଲକୁ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଉପକଳ୍ପ, ନିୟମ ବା ସୂତ୍ର ଜରିଆରେ ବୁଝାଇ ଦେବାକୁ ପ୍ରୟାସୀ ହେଉଥିବା ବେଳେ କବି ଓ କଳାକାରମାନେ ନବ ନବ ଚେତନାର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ବଳରେ ତଥା ଧାରଣା ବା ଦର୍ଶନର ପରିବ୍ୟାପ୍ତି ବଳରେ ତାହାକୁ ବୁଝିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଅବଲମ୍ବନରେ ପ୍ରକୃତିର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହେବା ଅପେକ୍ଷା ମନୁଷ୍ୟ ଅନ୍ୟ ମଣିଷମାନଙ୍କୁ ବୁଝି ପାରିବାର ତଥା ସେମାନଙ୍କ ସହିତ ମିଳିମିଶି ଚଳିବାରେ ଅଧିକ ପାରଙ୍ଗମତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଛି । ଏହି ଶତାବ୍ଦୀର ଆଦ୍ୟ ପାଦ ଠାରୁ ମନୁଷ୍ୟ-ମନୁଷ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ବୁଝାମଣାକୁ ବୁଝାଇ

ଦେବା ପାଇଁ ସମାନୁଭୂତ (empathy) ଶବ୍ଦଟିକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ପ୍ରଖ୍ୟାତନାମା ସମାଜ-ବିଜ୍ଞାନୀ ମ୍ୟାକ୍ସ ୱେବର (verstehen) ଶୀର୍ଷକ ଗୋଟିଏ କ୍ରିୟାବାଚକ ଜର୍ମାନ ଶବ୍ଦ ଜରିଆରେ ମନୁଷ୍ୟ-ମନୁଷ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ବୁଝାମଣାକୁ ଦର୍ଶାଇ ଦେବାର ଉଦ୍ୟମ କରୁଛନ୍ତି । ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନା, ପ୍ରରୋଚନା ଓ ଭାବ ବିନିମୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ୱେବର ଓ ତାଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ ଡ଼ିଲ୍‌ଥେ ଓ ଜାସ୍‌ପର ପ୍ରମୁଖ ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ମନୁଷ୍ୟ-ମନୁଷ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ 'ଘଟିଥିବା ବୁଝାମଣା ରୂପେ ଦର୍ଶାଇ ଦେବାକୁ ସ୍ଥିର କରିଛନ୍ତି, ତାହା ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁସନ୍ଧାନର ରୂପ ଧାରଣ କରିଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନରେ ପ୍ରକୃତିକୁ ବୁଝି ପାରିବା ପାଇଁ ପ୍ରୟାସ ଚଳାଇଛନ୍ତି, ଏହି ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ତଦନୁରୂପ ମାର୍ଗରେ ସାମାଜିକ ତଥା ବ୍ୟକ୍ତିର ଇତିହାସର ଧାରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟମୀ ହୋଇଛନ୍ତି ।

ମାତ୍ର ସୁନାମଧନ୍ୟ ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ଦାର୍ଶନିକ ବ୍ରୋନସ୍କିଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁସନ୍ଧାନଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନାର୍ଜନ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଆତ୍ମ-ଜ୍ଞାନ (knowledge of the self) ବଳରେ ମନୁଷ୍ୟ-ମନୁଷ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବୁଝାମଣାକୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ବୁଝିହେବ । ସେ ଆତ୍ମଜ୍ଞାନର ସଂଜ୍ଞା ଓ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିଣ ଦ୍ୟୋତନ କରିଛନ୍ତି । ସେ ବୁଝାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଣିଷର ଗୋଟିଏ ଆତ୍ମା ବା self ଅଛି ଏବଂ ଅଭିଜ୍ଞତା ବଳରେ ସେ ନିଜ 'self'ର ସମ୍ପ୍ରସାରଣ ଘଟାଉଛି । ଏହି ଅଭିଜ୍ଞତା ଉଭୟ ବାହ୍ୟ ଜଗତ ତଥା ଅନ୍ତଃ ନିବିଷ୍ଟ ଜଗତରୁ ମିଳୁଛି । ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଅନ୍ତଃମାନସରେ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସେ ସେମାନଙ୍କ ଅନ୍ତଃମାନସିକ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛି । ବାହ୍ୟ ଜଗତର ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ସେ ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରୁଛି, ତାହାକୁ ହିଁ ଆମେ ବିଜ୍ଞାନ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରୁଛୁ । ମାତ୍ର ନିଜର ତଥା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ଜଗତର ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ସେ ଯେଉଁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରୁଛି ତାହାକୁ ବ୍ରୋନସ୍କି 'ଆତ୍ମ-ଜ୍ଞାନ' ରୂପେ ଅଭିହିତ କରିଛନ୍ତି ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଣିଷ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଅନ୍ତଃନିବିଷ୍ଟ ଜଗତକୁ ଭଲଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କ ସହିତ ଏକାତ୍ମ ହେବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି । ସେମାନଙ୍କ ଅନ୍ତଃନିର୍ବିଷ୍ଟ ମାନସରେ ସୃଷ୍ଟ ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝି ପାରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେ ସେମାନଙ୍କ ସହିତ ଏକାତ୍ମ ହୋଇ ସେଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ଯତ୍ନବାନ୍ ହେଉଛି । କୌଣସି ବିଷମ ପରିସ୍ଥିତିର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବା ବେଳେ ଜଣେ

ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ମାନସିକ ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱର ଭାବ, ତାକୁ ଲଘବ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତଃସ୍ଫୂର୍ତ୍ତ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଉଛି । ପରନ୍ତୁ ମନକୁ ଚର୍ଚ୍ଚାପୂର୍ବକ ମନୁଷ୍ୟ ଏ ପ୍ରକାର ଯେଉଁ ଆତ୍ମ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରୁଛି, ତାହାକୁ ବିଜ୍ଞାନ ଭଳି ସାମାନ୍ୟୀକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅବଲମ୍ବନରେ କୌଣସି ସୂତ୍ର ବା ନିୟମ ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ବିଜ୍ଞାନର ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ଭଳି ଆତ୍ମଜ୍ଞାନକୁ ସାମୟିକ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପନ୍ନ ଅବରୁଦ୍ଧ ପରିସ୍ଥିତି ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ମନୁଷ୍ୟରୂପୀ ବୁଦ୍ଧିମାନ ପ୍ରାଣୀର ସମସ୍ୟା ଅନ୍ତହୀନ । କୌଣସି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହେବା ମାତ୍ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ପରିସ୍ଥିତିରେ ନୂଆ ନୂଆ ସମସ୍ୟାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟୁଛି । ଏଣୁ ଆତ୍ମ-ଜ୍ଞାନ ସାମୟିକ ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପନ୍ନ ରୁଦ୍ଧ ପରିସ୍ଥିତିର ରୂପ ଧାରଣ କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ସାହିତ୍ୟ ବା କଳାରେ ଏହି ଆତ୍ମଜ୍ଞାନ ହିଁ ରୂପାୟିତ ହେଉଛି । କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଉଭୟେ ମନୁଷ୍ୟର କଳ୍ପନା ପ୍ରବଣତା ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ଲାଭ କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଗୁଡ଼ିକର ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ରୂପ ଏଥିପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଛି । ମାନବିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହୋଇ ନ ଥିଲେ, ଅର୍ଥାତ୍ ମଣିଷପଣିଆ ସମ୍ପର୍କରେ ଧାରଣା ନ ଥିଲେ କୌଣସି ସାହିତ୍ୟ ବା କଳା କେବେହେଲେ ପାଠକଙ୍କ ବୋଧଗମ୍ୟ ହେବନାହିଁ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ କ'ଣ କରୁଛି ଓ ଭବିଷ୍ୟତରେ କ'ଣ କରିବାକୁ ହେବ ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ମନୁଷ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଟ କରି ପାରୁଛି । ତାର ମସ୍ତିଷ୍କରେ ଥିବା ବିଚିତ୍ର ଭାବେ କର୍ମନିପୁଣ ସ୍ମରଣ-କେନ୍ଦ୍ର ହିଁ ତାକୁ ପୂର୍ବଦୃଷ୍ଟି ପାଇଁ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦେଉଛି । ଅତୀତରେ ନିଜ ସ୍ମରଣ-କେନ୍ଦ୍ର ଗଚ୍ଛିତ, ପ୍ରତିବିମ୍ବଗୁଡ଼ିକ ଜରିଆରେ ସେ ବୁଦ୍ଧି ଖଟାଇ ଭବିଷ୍ୟତର କର୍ମସୂଚୀ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରୁଛି । ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଚେତନ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଉଭୟ ଅତୀତ ଓ ଭବିଷ୍ୟତ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିପାତ କରିବାକୁ ସାମର୍ଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଛି ଏବଂ ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ଭବିଷ୍ୟତ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିପାତ କରିବା ହିଁ ଏକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଧିକ, ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରୁଛି । ସମସ୍ତ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅବଶ୍ୟ ଭବିଷ୍ୟତ ଆଡ଼କୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶିତ ହୋଇଛି । ମାତ୍ର ମନୁଷ୍ୟରୂପୀ ପ୍ରାଣୀର ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ, ସେ ସଚେତନ ଭାବରେ ଭବିଷ୍ୟତ ଆଡ଼କୁ ଅଗ୍ରଗାମୀ ହେଉଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଭବିଷ୍ୟତ ମନୁଷ୍ୟର ସଚେତନାର (Consciousness) ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ।

ଅନେକ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ସଚେତନାର ଏହି ସଜ୍ଞାକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ କୁଣ୍ଠାବୋଧ କରୁଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ଏହାକୁ ଗ୍ରହଣ କରିନେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବିକଳ୍ପ ସଜ୍ଞା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ମଣିଷ ନିଜେ ସଚେତନ ହେଉଛି

ଯେ, ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିବେଶଠାରୁ ତାହାର ସ୍ଥିତି ଭିନ୍ନ ବା ପୃଥକ ହୋଇଛି । ଏଠାରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ବୁଝିବାର କଥା ଯେ, ସମକାଳୀନ ଭାବରେ ସେ ଗୋଟିଏ ଜୀବନ୍ତ ପ୍ରାଣୀ ରୂପେ ନିଜର ଅସ୍ମିତା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅତୀତ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଓ ଭବିଷ୍ୟତ ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହେଉଛି । ଜାଣିବା ଓ କଳ୍ପନା କରିବା— ଏ ଉଭୟ ମାନସିକ ସଚେତନା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଏବଂ ବୋଧ ସଚେତନାରୂପୀ ସ୍ରୋତସ୍ୱିନୀର ତରଙ୍ଗରେ ହିଁ ଏହା ମାନବିକତାର ଧାରା ଅବାରିତ ତଥା ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ମାର୍ଗରେ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଛି । ଆମେ ଯେତେବେଳେ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଆମଠାରୁ ଏକ ବାହ୍ୟ ବସ୍ତୁ ରୂପେ ବିଚାର କରୁଛୁ ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତ ଆଡ଼କୁ ଦୃଷ୍ଟି ନିକ୍ଷେପ କରୁଛୁ ସେତେବେଳେ ଆମେ ବିଜ୍ଞାନରୂପୀ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରୁଛୁ । ଯେତେବେଳେ ଆମେ ପ୍ରାୟୋଗିକ-ଆତ୍ମପ୍ରାଣୀ ଭାବରେ ଭବିଷ୍ୟତର ମୁକାବିଲା ପାଇଁ ସଜବାଜ ହେଉଛୁ, ସେତେବେଳେ ଆମେ ଆତ୍ମ ଜ୍ଞାନ (Knowledge of the self) ରୂପୀ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରୁଛୁ । ମନୁଷ୍ୟର ଅନନ୍ୟ ରୂପ (Identity) ଏହି ଦ୍ୱିବିଧ ଜ୍ଞାନର ଅବିଚ୍ଛେଦ୍ୟ ସହାବସ୍ଥାନ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି । ଅର୍ଥାତ୍ କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନରୂପୀ ଅବିଚ୍ଛେଦ୍ୟ କର୍ମ-ପ୍ରବଣତା ଜରିଆରେ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରୁଛି ।



ପ୍ରାଚୁର୍ଯ୍ୟର ଅଭିଶାପ ବନାମ ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ

॥ ୧ ॥

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷାର୍ଦ୍ଧରେ ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ସଭ୍ୟତା ଗୋଟିଏ ବିଚିତ୍ର ବିରୋଧାଭାସର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଛି । ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ କଲେ ମନୁଷ୍ୟର ବାହୁଳ୍ୟପ୍ରାପ୍ତ କର୍ମତତ୍ପରତା ସମ୍ପୃକ୍ତ ଯୋଗାଯୋଗ ତଥା ପରିବହନ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ପୃଥିବୀର ଆକାରକୁ ସଙ୍କୁଚିତ କରି ଦେଇଛି ସତ, ମାତ୍ର ଅତୀତର ବହୁବିଧ ରାଜନୈତିକ ବ୍ୟୂହ ତଥା ବଣିକ ସୁଲଭ କାରସାଦି ଯୋଗୁଁ 'ଧନବାନ' ରାଷ୍ଟ୍ର ସମୂହ ଓ 'ନିର୍ଧନବାନ' ରାଷ୍ଟ୍ର ସମୂହ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବନଶୀଳତା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ତାରତମ୍ୟର ମାତ୍ରା ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ସ୍ଥଳଭାଗ ଓ ଜଳଭାଗରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ କଞ୍ଚାମାଲ ରୂପେ ମୁଷ୍ଟିମେୟ ଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି ହେଉଛି ଏବଂ ଉପରୋକ୍ତ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ କତିପୟ ରାଷ୍ଟ୍ରର ପୁଞ୍ଜିପତିମାନେ ଏହାର ଉପଯୋଗ କରି ବ୍ୟବହାରୋପଯୋଗୀ ଉପକରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିକାଶଶୀଳ ତଥା ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଏହାକୁ ଚଢ଼ା ଦରରେ ବିକ୍ରୟ କରି ଯଥେଷ୍ଟ ଲାଭ ଉଠାଉଛନ୍ତି ।

॥ ୨ ॥

ପ୍ରାଚୁର୍ଯ୍ୟର ଅଭିଶାପ—ପ୍ରଥମେ ଏହି ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବିଚାର କରାଯାଉ । ପୁନରଭ୍ୟୁଦୟ କାଳଠାରୁ ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ବଳୀୟାନ ଏହି ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ପ୍ରସୂତ ତଥ୍ୟରାଜିକୁ ଯଥାଶୀଘ୍ର ପ୍ରାୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ କରିଛନ୍ତି ସରକାରୀ ତଥା ଘରୋଇ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ପୃଷ୍ଠପୋଷକତାରେ ଏ ଦିଗରେ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇ ସେମାନେ ପ୍ରତିରକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ନିର୍ମାଣ

କରିଛନ୍ତି ପ୍ରଳୟଙ୍କର ପାରମାଣବିକ ଶକ୍ତିସମ୍ପନ୍ନ ମାରଣାସ୍ତ୍ର, କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର, ରାସାୟନିକ ବୋମା, ଉଦ୍‌ଜାନ ବୋମାବର୍ଷୀ ବିମାନ ପ୍ରଭୃତି; ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ଦୁରୂହ ବ୍ୟାଧି କବଳରୁ ଆରୋଗ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ବହୁ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଗବେଷଣା ଜରିଆରେ ସେମାନେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି; ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସଲ୍‌ଫା ଔଷଧ, ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍, ଦୁର୍ଲଭ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସାର ସରଞ୍ଜାମ ପ୍ରଭୃତି; କୋଟି ମନୁଷ୍ୟର ଜୀବନକୁ ଆରାମଦାୟକ କରିବା ପାଇଁ ସେମାନେ ସୁରମ୍ୟ ବହୁତଳ ପ୍ରାସାଦ ବିଶିଷ୍ଟ ବାସଗୃହ ନିର୍ମାଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତାହାକୁ ଶୀତତାପ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିପାରୁଛନ୍ତି; ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ସେମାନେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଯୋଗାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଘରେ ଘରେ ଟେଲିଭିଜନ ଟେଲିଫୋନ ଓ ରେଡ଼ିଓ ପ୍ରଭୃତି । କୁହାଯାଉଛି ଯେ, ଏହି ଦେଶମାନଙ୍କରେ ସ୍ନାନଗୃହର ସଂଖ୍ୟା ଟେଲିଭିଜନ ସେଟ୍‌ର ସଂଖ୍ୟା ସଙ୍ଗେ ସମାନ ହୋଇ ଗଲଣି । ଘରୁ ଦୋକୁ ବାହାରିବାବେଳେ ସେମାନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ସୁଦୃଶ୍ୟ ବୃହଦାକୃତି ମଟରଗାଡ଼ି; ପୁଣି ପ୍ରତିବର୍ଷ ନୂଆ ନୂଆ ଡିଜାଇନ୍‌ର ଗାଡ଼ି ଚଳାଇବାକୁ ସେମାନେ ନିଜ ନିଜ ସାମାଜିକ ପ୍ରତିପତ୍ତିର ପରିଚାୟକ ରୂପେ ବିଚାର କରୁଛନ୍ତି । ବେଶ ପୋଷାକର ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଛି ବିଭିନ୍ନ ଡିଜାଇନର କୃତ୍ରିମ ବସ୍ତ୍ର । ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକୃତିଲବ୍ଧ ପଦାର୍ଥର ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସୃତ କୃତ୍ରିମ ପଦାର୍ଥ ଯୋଗାଇ ଦେବାରେ ଅସୁବିଧା ନାହିଁ । ପୁଣି ଏ ସମସ୍ତ ଚାହିଦା ପୂରଣ ହୋଇଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜୀବନର ମାଦକତା ଓ ରୋମାଞ୍ଚ ଅନୁଭବ ପାଇଁ ବହୁବିଧ କୃତ୍ରିମ ତଥା ପ୍ରକୃତିଲବ୍ଧ ମାଦକ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଛି । ଉତ୍ପାଦନର ହାର ବଢ଼ାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅର୍ଜିତ ପୁଞ୍ଜିର ମାତ୍ରା ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଅହରହ କର୍ମଚଞ୍ଚଳ ଏ ଦେଶର ନାଗରିକମାନେ ସାମାନ୍ୟ ବିଶ୍ରାମ ନେବା ପାଇଁ ଯେତିକି ସମୟ ପାଉଛନ୍ତି, ସେଥିରେ ମାନସିକ ଶାନ୍ତି ତଥା ଜୀବନର ମାଦକତା ଓ ରୋମାଞ୍ଚ ଉପଭୋଗ କରିବା ପାଇଁ ସେମାନେ ଅର୍ଥ ବିନିମୟରେ ବୀଭତ୍ସ ଯୌନ ଜୀବନ ତଥା ଦୁଃସାହସିକ ସମାଜବିରୋଧୀ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଅନ୍ୟନିୟୋଗ କରିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହେଉଛନ୍ତି । ତେଣୁ ଏ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ସାମାଜିକ ଜୀବନ କଳୁଷିତ ହୋଇ ଯାଉଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଲେଣି । କୌଣସି ପ୍ରକାର ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ପ୍ରଭାବ ଜନମାନସରେ ମାନବିକତାବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ପ୍ରବୃତ୍ତି ଜାତ କରାଇବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ଭବିଷ୍ୟତକୁ ବେଖାତର କରି ଏ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ ବଣିକ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦକୁ ଯେପରି ବେପରବାୟ ଭାବରେ ବ୍ୟୟ କରୁଥିଲେ, ସେପରି ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ କର୍ମପ୍ରବଣତାର ପଥ ରୁଦ୍ଧ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ଜନମାନସକୁ ବିବ୍ରତ କରି ପକାଇଲାଣି । ଶକ୍ତି

ଅନାଟନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ସେ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଦ୍ରୁତ ବେଗରେ ଗବେଷଣା ପରିଚାଳିତ ହେଲାଣି । ପୂର୍ବରୁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର କୀଟନାଶୀ ପ୍ରୟୋଗ କରି ସେମାନେ ଶିଳ୍ପର ଅଭ୍ୟୁତ୍ଥାନ ପାଇଁ ବିଦେଶରୁ ସୁବିଧାରେ କଞ୍ଚାମାଲ ଯୋଗାଡ଼ କରି ପାରୁଥିଲେ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଯୁଗରେ ରାଜନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତି ତାହାର ପଥରୋଧ କରିବାର ବେଳ ପାଖେଇ ଆସିଲାଣି । ନିକଟ ଅତୀତରେ ମଧ୍ୟପ୍ରାଚ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରସମୂହ ଏକଜୁଟ ହୋଇ ଅଶୋଧିତ ଖଣିଜ ତୈଳର ମୂଲ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟଭାବରେ ବଢ଼ାଇ ଦେଇଥିବାରୁ ଉନ୍ନତ ଏହି ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଇଞ୍ଜିନ୍‌ଚାଳିତ ଯାନଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ମାଣ ପଦ୍ଧତି ବଦଳାଇ ଦେବା ପାଇଁ ତଥା ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ତୈଳ ବିନିମୟର ଫଳପ୍ରଦ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପ୍ରଚଳନ ପାଇଁ ଏ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଜୋରସୋରରେ ଗବେଷଣା ଚାଲିଛି । ପୁଣି ଏ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ତୈଳ ଅନାଟନ ସମସ୍ୟା ଯେଉଁଳି ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି, ପରିବେଶର ଦୂଷିତୀକରଣ ମଧ୍ୟ ତଦନୁରୂପ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ଇଞ୍ଜିନ୍‌ଚାଳିତ ଯାନଗୁଡ଼ିକର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁଁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ବିଷାକ୍ତ କାର୍ବନ୍ ମନୋକ୍ସାଇଡ଼ ଗ୍ୟାସର ମାତ୍ରା ଅଧିକ ହୋଇଯାଉଛି, କଳକାରଖାନା ନିଃସୃତ ବିଷାକ୍ତ ଧୂମ ଓ ଆବର୍ଜନା ଯୋଗୁଁ ଉଭୟ ଜଳ ଓ ସ୍ଥଳଭାଗ ଦୂଷିତ ହେଉଛି; ସେଠାରୁ ଅଧିକ ବେଗରେ ଧାବିତ ଜେଟ୍ ବିମାନ ନିଃସୃତ ଗ୍ୟାସ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ଓଜୋନ ଗ୍ୟାସର ପରିମାଣ କମାଇ ଦେଉଥିବାରୁ ସୌରଗତ ପାରବାଇଗଣି ରଶ୍ମିର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପ୍ରଭାବରେ ଆଶଙ୍କା ଜନମାନସକୁ ବିଚଳିତ କଲାଣି; ଲାଭଖୋର କୃଷକ ବର୍ତ୍ତମାନଜନ୍ୟ ମନୋବୃତ୍ତି ପୋଷଣ କରି କର୍ଷଣକ୍ଷମ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବେପରୁଆ ଭାବରେ ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ତାହାକୁ ନଷ୍ଟ କରି ଦେବାକୁ ଉଦ୍ୟତ ହେଲାଣି, ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ୍ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ବହୁଳ ପ୍ରୟୋଗ ତଥା ବିଜ୍ଞାନଜନ୍ୟ ମନୋବୃତ୍ତିର ପରିପ୍ରକାଶ ଯୋଗୁଁ ଯେଉଁ ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉଛି ତାର ଗର୍ଜ୍ଜନ ଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ନାୟବିକ ସତ୍ତା ବିକୃତ ହୋଇଯାଉଛି । ଯାନବାହନର ଅବାଞ୍ଛିତ ଶବ୍ଦ ତଥା କଳକାରଖାନାର ଘୋ ଘୋ ଶ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସିକ ସ୍ଥିତିକୁ ଦୁର୍ବଳ କରି ପକାଇଲାଣି । ତେଣୁ ପରିବେଶର ଦୂଷିତୀକରଣକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଏ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଅତ୍ୟୁନ୍ନତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରାଗଲାଣି ।

ଉଲ୍ଲିଖିତ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଆଲୋଚନାରୁ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି ଯେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶୁଭଙ୍କରୀ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସାଧନ ପାଇଁ ସମ୍ପ୍ରତି ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଛନ୍ତି—

(ଖ) ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ସଭ୍ୟତାର ସମ୍ପ୍ରସାରଣକୁ ବଜାୟ ରଖିବା ନିମନ୍ତେ ଶକ୍ତି ଅନାଟନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ କଳ୍ପନାକାଳୀନ ଭିତ୍ତିରେ ନୂତନ ପନ୍ଥା ଅନ୍ୱେଷଣ; ଯଥା—ସୌର ଶକ୍ତି, ଭୂତାପୀୟ ଶକ୍ତି, ପରମାଣୁ ପଦାର୍ଥରୁ ସଂଶ୍ଳେଷିତ ସ୍ୱାୟତ୍ତକ ଶକ୍ତି, ନୂଆ ଶକ୍ତି, ଚୁମ୍ବକୀୟ ଜଳଗଠନ ଶକ୍ତି, ସମୁଦ୍ରଗର୍ଭ ତଥା ଦୁର୍ଗମ ସ୍ଥାନର ଖଣିଜ ତୈଳର ସନ୍ଧାନ ପ୍ରଭୃତି ।

(ଖ) ପରିବେଶର ଦୂଷିତୀକରଣକୁ ରୋକିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଶିଳ୍ପର ଅଭ୍ୟୁତ୍-ଥାନ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଅଭିନବ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ।

(ଗ) ବସ୍ତୁବାଦୀ ସଭ୍ୟତାର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ବଜାୟ ରଖିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜନ-ମାନସରେ ମାନବିକତାବୋଧ ଜାଗ୍ରତ କରାଇବା ପାଇଁ ଉପାୟ ଅନ୍ୱେଷଣ; ସମାଜ-ବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମିଳିତ ସହଯୋଗରେ ବହୁବିଧ କଳ୍ପିତକାୟ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ସଫଳ ରୂପାୟନ ।

॥ ୩ ॥

ଦାରିଦ୍ର୍ୟର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ :—ପୃଥିବୀର ଅଧିକାଂଶ ରାଷ୍ଟ୍ର, ବିଶେଷକରି ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକାର ବହୁରାଷ୍ଟ୍ର ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଔପନିବେଶିକ ଶାସନ କବଳରୁ ମୁକ୍ତ ଲାଭ କରିଛନ୍ତି । ବିଦେଶୀ ଶାସକମାନଙ୍କ ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ ଆଚରଣ ଓ ଏ ଯୁଗର ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ଜାତୀୟ ସମ୍ପଦକୁ ଲୁଣ୍ଠନ କରି ନିଜ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବାର ନୈରାଜ୍ୟର କର୍ମପ୍ରବଣତା ସମ୍ପ୍ରତି ବିଶ୍ୱ ଦରବାରରେ ଏ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ବିକାଶଶୀଳ ବା ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିଛି । ଉତ୍କଟ ଖାଦ୍ୟା-ଭାବ ଶିଳ୍ପର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୁଞ୍ଜି ଓ କାରିଗରମାନଙ୍କ ଅଭାବ, ଦେଶପୋଯୋଗୀ ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ ପଥରେ ଆର୍ଥିକ ଅନାଟନ, ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣ ପାଇଁ ପରରାଷ୍ଟ୍ର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ବେଳେ ବୈଦେଶିକ ମୁଦ୍ରାର ଅଭାବ ଯୋଗୁ ଉପୁଜିଥିବା ବିଷମ ପରିସ୍ଥିତି, ନିଜ ଦେଶରୁ ରପ୍ତାନୀ କରାଯାଉଥିବା କଞ୍ଚାମାଲ ତଥା ଖଣିଜ ସମ୍ପଦକୁ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ଶୋଷଣ କରିବା ପକ୍ଷରୁ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ମେଣ୍ଟ ଜରିଆରେ ଦରଦାମ ସ୍ଥିର କରିବାର ଦୃଢ଼ ମନୋଭାବ, ସାମୁଦ୍ରିକ ଜଳଭାଗ ତଥା ଭୂଗର୍ଭସ୍ଥିତ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦର ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ପାଇଁ ଆପତ୍ତି କରିବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା, ଖାଦ୍ୟ ଅନାଟନ ସୁଧାରିବା ପାଇଁ 'ପୃଥିବୀ ଖାଦ୍ୟ ଭଣ୍ଡାର' ଶୀର୍ଷକ ଯୋଜନାଟିଏ ସଂସ୍ଥା ଉନ୍ମୋଚନ କରିବା ପାଇଁ ବିପୁଳ ଆଗ୍ରହ, ଉପନିବେଶ ସ୍ଥାପନ କରି ନିଜ ନିଜ ଦେଶକୁ ଲୁଣ୍ଠନ କରିଥିବା କପାଳିଆ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ନୈତିକ ଚାପ ପକାଇ ନିଜ

ଦେଶ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୁଞ୍ଜି ଓ ସରଞ୍ଜାମ ଆଦାୟ କରିବାର ଉଦ୍ୟମ, ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କର ଉପଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ନୈତିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ, ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଜରିଆରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ସମ୍ପଦର ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ତଥା ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାରର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ 'ଅର୍ଥନୈତିକ ଶୃଙ୍ଖଳା' ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ବ୍ୟାପକ ଆୟୋଜନ ଏ ଦେଶଗୁଡ଼ିକର ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ରାଜନୀତିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅନୁନ୍ନତ ତଥା ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଅନ୍ୟ ପ୍ରତିବେଶୀ ରାଷ୍ଟ୍ର ପକ୍ଷରେ ଠିଆକରି ତଥା ବୈଦେଶିକ ସାହାଯ୍ୟ ବିନିମୟରେ ଯୁଦ୍ଧ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଇ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁଭାବରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ସରଞ୍ଜାମ ବିମାନ ଓ ଜାହାଜ ବିକ୍ରୟ କରି ପ୍ରଚୁର ଫାଇଦା ଉଠାଉଥିଲେ, ଧାର୍ମିକ ରାଜନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତି ତାର ପଥରୋଧ କରୁଥିବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଛି । ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରର କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ସେମାନଙ୍କର ଏ ଚାଲାକି ଓ ବ୍ୟବସାୟିକ ଚକ୍ରାନ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣି ସାରିବା ପରେ ନିଜ ନିଜ ଦେଶର ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଚାହିଦା ପୂରଣ ଦିଗରେ ଯତ୍ନଶୀଳ ହେବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣୁଛନ୍ତି ।

ତେଣୁ ସମ୍ପ୍ରତି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିକାଶଶୀଳ ତଥା ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପ୍ରକାରରେ ଜନହିତକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଥିବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି :—

(କ) ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଅଜ୍ଞତା ତଥା କୁସଂସ୍କାର କବଳରୁ ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟାପକ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ;

(ଖ) କୃଷି, ଶିଳ୍ପ ଓ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତିର ସମୋନ୍ନତି ପାଇଁ ନିଜ ଦେଶର ସମ୍ବଳକୁ ଭିତ୍ତି କରି ଜନହିତକାରୀ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକର ସଫଳ ରୂପାୟନ;

(ଗ) ପରିବାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ତଥା ସମାଜ କଲ୍ୟାଣ ପାଇଁ ବ୍ୟାପକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା;

(ଘ) ବିଭିନ୍ନ ଅନୁନ୍ନତ ତଥା ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମ ଜରିଆରେ କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମୃଦ୍ଧି ତଥା ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାରର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଉନ୍ନତ ପନ୍ଥା ଅନ୍ୱେଷଣ;

(ଙ) ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ପାଇଁ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ବ୍ୟାପକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା;

(ଚ) 'ଧନବାନ' ଓ 'ନିର୍ଧନବାନ' ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଅର୍ଥନୈତିକ ବୈଷମ୍ୟର ଦୂରୀକରଣ ପାଇଁ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୂର୍ବ ପ୍ରଚଳିତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଶୃଙ୍ଖଳାଗତ ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ କୋହଳ କରିଦେବା ପଥରେ ବ୍ୟାପକ ଉଦ୍ୟମ ପ୍ରଭୃତି ।

॥ ୪ ॥

ସ୍ଥିତାବସ୍ଥା ସମ୍ଭବ କି ?:—ବିଗତ ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ପୃଥିବୀ ବିଭିନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ର ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ସହଯୋଗ ଭିତ୍ତିରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି; ମିଳିତ ଜାତିସଂଘ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ସମସ୍ତ ମାନବ ଜାତିର କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ ପାଇଁ ଯେଉଁ କେତୋଟି ସଂଗଠନ ଜରିଆରେ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ଜନହିତକାରୀ କ୍ରିୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗୃହୀତ ହୋଇଛି; ପରିବେଶକୁ ନିର୍ମଳ ରଖିବା ଏହା ସଙ୍ଗେ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ସମ୍ପର୍କ ସାଧନ ପାଇଁ ଅଭିନବ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ନେଇ ଗବେଷଣାର ମାର୍ଗକୁ ଯେପରିଭାବରେ ବଦଳାଇ ଦିଆଗଲାଣି; ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ପାରସ୍ପରିକ ସହଯୋଗିତା ବିନିମୟରେ ନିଜ ନିଜ ଦେଶର ସୁସଂହତ ବିକାଶ କଳ୍ପେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର କ୍ରିୟାନୁଷ୍ଠାନର ଶୁଭାରମ୍ଭ ଘଟାଇଛନ୍ତି; ଯୁଗୋପଯୋଗୀ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପଦ୍ଧତିର ପ୍ରଚଳନ ପାଇଁ ବିକାଶ-ଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଯେପରି ବିପୁଳ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି; ମନୁଷ୍ୟର ମୌଳିକ ଜନ୍ମଗତ ଅଧିକାରକୁ ସାବ୍ୟସ୍ତ କରାଇବା ପାଇଁ ଜାତି, ଧର୍ମ ବର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ବିଶେଷରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ବିପୁଳ ଜନମତ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଛି ଏବଂ ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର ସରକାରୀ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଏ ଦିଗରେ ଯେପରି ବିପୁଳ ଉତ୍ସାହ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛନ୍ତି, ଆଣବିକ ଜୀବ-ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଜନନ ବିଦ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗବେଷଣା ଯେପରି ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ଆଇନଜ୍ଞ-ମାନଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଅନୁଯାୟୀ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ମାର୍ଗରେ ପରିଚାଳିତ ହେଉଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି; ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାପ୍ରସୂତ ଫଳକୁ ପ୍ରାୟୋଗିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିନିଯୋଗ କରାଯିବା ପୂର୍ବରୁ ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତାର ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ଉପଯୋଗ ଓ ଅଭିଜାନକାରୀ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ସମୀକ୍ଷା ଚଳାଇବା ଦିଗରେ ଯେପରି ବିପୁଳ ଜନମତ ପ୍ରକଟିତ ହେଉଛି; ବର୍ଣ୍ଣବୈଷମ୍ୟ, ଜାତିଭେଦ ଓ ମହିଳାମାନଙ୍କ ସ୍ୱାଧୀକାର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବ୍ୟାପାରଗୁଡ଼ିକର ସନ୍ତୋଷଜନକ ସମାଧାନ ପାଇଁ ଯେପରି କ୍ରିୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗୃହୀତ ହେଉଛି, ପରମାଣୁ ଶକ୍ତିର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ଉପଯୋଗକୁ ରୋକିବା ଦିଗରେ ବର୍ଦ୍ଧିତ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ରାଜିନାମା ପ୍ରସ୍ତୁତ ଦିଗରେ ଯେପରି ଜୋରସୋର ଉଦ୍ୟମ ଚାଲିଛି, ଦକ୍ଷିଣବାଦୀ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ଶାସନ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସୃତ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଅଭିନବ ଅର୍ଥନୈତିକ ଶୃଙ୍ଖଳା ଅବଲମ୍ବନରେ ସମାଜବାଦ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ପ୍ରବୀଣ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞମାନେ ଯେପରି ଅଭିନବ ଦିଗଦର୍ଶନ ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ଅଗ୍ରଣୀ ହୋଇଛନ୍ତି ୟୁରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ଏକଛତ୍ରବାଦ ବ୍ୟତିରେକେ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନରେ କମ୍ୟୁନିଜମର ପ୍ରସାର ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଯେପରି ଅଭିନବ ରାଜନୈତିକ ଚିନ୍ତାଧାରାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିଛି; ସମାଜ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନର ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ପ୍ରତି ଯେପରି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପ

କରାଯାଉଛି; ପ୍ରାଚ୍ୟ ଧର୍ମ ଓ ଦର୍ଶନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବ୍ୟାପକ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ପାଇଁ ବସ୍ତୁବାଦୀ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟର ଉପାସକମାନେ ଯେପରି ଅପରିମିତ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁଛନ୍ତି; ମାନବଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ ଭବିଷ୍ୟତ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ଯେପରି ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ବେଗରେ ସଂଘଟିତ ହେଉଛି, ତାହାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା ପରେ ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ ଜୈବ ବିବର୍ତ୍ତନ (ଅରଗାନିକ୍ ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ) ସହିତ ତାଳ ମିଳାଇ ମନୁଷ୍ୟର ସାଂସ୍କୃତିକ ବିବର୍ତ୍ତନ ସଂଘଟିତ ହେଉଛି । ଏରୂପ ସାଂସ୍କୃତିକ ବିବର୍ତ୍ତନ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ସୁଖଶାନ୍ତିମୟ ଜୀବନ ଯାପନ ପାଇଁ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ନୈସର୍ଗିକ ପରିବେଶ ଯୋଗାଇ ଦେବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଏଡ଼ି ହେବ ନାହିଁ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ବହୁ ବିରୋଧାଭାସଗୁଡ଼ିକର ମୁକାବିଲା କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗୋଟିଏ ଉନ୍ନତ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବୃତ୍ତାମଣ୍ଡଳରେ ଉପନୀତ ହେବା ଯୋଗ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ନିର୍ମଳ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ସୁଖଶାନ୍ତିମୟ ଜୀବନଯାପନ କରିବାର ଆଶାବାଦୀ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରିବା ଅବାନ୍ତର ବୋଧ ହେଉ ନାହିଁ । ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନାର ଉତ୍ତରଣ ଘଟିବା ପାଇଁ ଯେପରି ଭାବରେ ଜ୍ଞାନ ବିସ୍ଫୋରଣ ସଂଘଟିତ ହୋଇଛି, ନିଜ ଦାୟାଦମାନଙ୍କର ଶୁଭ ମନାସୁଥିବା ମନୁଷ୍ୟ ଇତିହାସରୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେହି ଜ୍ଞାନର ସଦୁପଯୋଗ କରି ପାରିଲେ ସର୍ବଂସହା ସମାଜ ମାନବଜାତିର ଲାଳନ ପାଳନ ପାଇଁ ଆହୁ ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ଯୋଗାଇ ଦେବ। ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ଜ୍ଞାନୀ ତଥା ଚରିତ୍ରବାନ୍ ନାଗରିକ ମାନବିକତାବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ଗୁଣ ବଳରେ ନିଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ପ୍ରତି ସଚେତନ ରହି ପାରିଲେ ମନୁଷ୍ୟର ସୁନେଲି ଭବିଷ୍ୟତର ସଫଳ ରୂପାୟନ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ ।



ଭଲ କାମ

॥ ୧ ॥

କ୍ଷୁଦ୍ର ହିଁ କମନୀୟ.—ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ସଭ୍ୟତାର ଚାକଚକ୍ୟରେ ବିମୋହିତ ହୋଇ ପୁଞ୍ଜିପ୍ରଧାନ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ପାଇଁ, ବିଜ୍ଞାପନସର୍ବସ୍ୱ ମନୋବୃତ୍ତି ବିନିମୟରେ ଅନ୍ତର୍ଦେଶୀୟ ତଥା ଆନ୍ତର୍ଦେଶୀୟ ବାଣିଜ୍ୟର ବ୍ୟାପକ ପ୍ରସାର ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଦୁର୍ବଳ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ଦୁର୍ବଳ ଜାତିକୁ ଶୋଷଣ କରିବା ଫଳରେ ନିଜର ବା ନିଜ ଜାତିର ଜୀବନଧାରଣର ମାନରେ ସମୁନ୍ନତି ଘଟାଇବା ପାଇଁ, ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିର ଦୂଷିତୀକରଣ ପ୍ରତି ନଜର ଦେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ବଣିକସୁଲଭ ଓ ସ୍ୱାର୍ଥସର୍ବସ୍ୱ ମର୍ମନିଷ୍ଠୁରତା ବିନିମୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସମ୍ପଦ ଠୁଳ କରିବା ପାଇଁ, ଯନ୍ତ୍ରବତ୍ ରୁଟିନ୍‌ବନ୍ଧା ଜୀବନଯାପନ କରିବାର ମାନସିକ ଅବସାଦକୁ ପାଶୋର ପକାଇବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବହୁବିଧ ବ୍ୟଭିଚାର ଓ ଉନ୍ମାଦନା-ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅସାମାଜିକ ବ୍ୟାପାରରେ ଲିପ୍ତ ରହି ବିଚିତ୍ର ମାଦକତା ଉପଭୋଗ କରିବା ପାଇଁ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଜନସାଧାରଣ ଯେପରି କର୍ମମୟ ଜୀବନ ବିତାଉଛନ୍ତି, ଅନୁନ୍ନତ ତଥା ବିକାଶଶୀଳ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକର-ଜନସାଧାରଣ ମଧ୍ୟ ତଦନୁରୂପ ଜୀବନପ୍ରବାହର ସନ୍ଧାନ ପାଇ ସେମାନଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପ୍ରରୋଚିତ ହେଉଛନ୍ତି । ଏପରି ଜୀବନ-ଯାତ୍ରାର ଅନ୍ତିମ ପରିଣତି ଦୁଃଖାବହ ଓ ପ୍ରଳୟଙ୍କରୀ ହୋଇଥିବା ସମ୍ପର୍କରେ ମାନବ ଜାତିର ଶୁଭଚିନ୍ତକ ରୂପେ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ବାରମ୍ବାର ଚେତାବନୀ ଶୁଣାଉଛନ୍ତି । ସଭ୍ୟତାର ମୋଡ଼କୁ ବଦଳାଇ ଦେବାପାଇଁ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମୁଷ୍ଟିମେୟ ଚିନ୍ତାନାୟକ ଏପରି ଉଦ୍ୟମ କରିଛନ୍ତି ଯେ, ମହାପ୍ରସ୍ଥାନ ଘଟିବା ପରେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ବିଷୟାତ୍ମକ ଗ୍ରନ୍ଥସବୁ ଅହଙ୍କାରୀ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟରେ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଏହି ମହାନୁଭବ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଇ.ଏଫ୍. ସୁମାଚର୍ ଅନ୍ୟତମ । 'ସ୍ମଲ୍ ଇଜ୍ ବିଉଟିଫୁଲ୍' ଶୀର୍ଷକ ପୁସ୍ତକଟିକୁ ରଚନା କରି ସେ ସାରା ପୃଥିବୀର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ଅବଶ୍ୟ ଚହଳ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ; ମାତ୍ର ଅଦ୍ୟାବଧି କୌଣସି ସମାଜ ତାଙ୍କ

ପରାମର୍ଶ ଅନୁଯାୟୀ ଜୀବନଧର୍ମୀ ମାର୍ଗର ଅନୁଗାମୀ ହେବାର ଶୁଭ ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରତିଭାତ ହେଉନାହିଁ । ତାଙ୍କ ମହାପ୍ରୟାଣ ଘଟିବାର ଦୁଇବର୍ଷ ପରେ ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ରଚିତ 'ଗୁଡ୍ ଓ୍ୱାର୍କ'' ବା 'ଭଲକାମ' ଶୀର୍ଷକ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରଣିଧାନଯୋଗ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରିଛି । ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲିଖିତ ବହୁ ଚର୍ଚ୍ଚିତ ପୁସ୍ତକ ଭଳି ଅତିଶୀଘ୍ର ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ସତ୍‌ପଥଗାମୀ କରାଇବାର ଆଶା ଅତି କ୍ଷୀଣ ବୋଧ ହେଉଛି, ମାତ୍ର ପ୍ରଥମ ପୁସ୍ତକଟି ଭଳି ଏହା ବସ୍ତୁବାଦୀ ମନୁଷ୍ୟର ଚିନ୍ତାଜଗତରେ ମୃଦୁ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଏପରି ଚେତାବନୀ ଉଭୟ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ତଥା ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ର-ଗୁଡ଼ିକର ବହୁ ଜନନାୟକ ଓ ସମାଜହିତୈଷୀମାନଙ୍କୁ ସଭ୍ୟତାର ମୋଡ଼ ବଦଳାଇ ଦେବା ଦିଗରେ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଅନୁପ୍ରାଣିତ କରୁଛି । ※

॥ ୨ ॥

ଭଲ କାମର ସଂଜ୍ଞା :—ସୁମାଖର୍ ଭଲ କାମର ସଂଜ୍ଞା ନିମ୍ନମତେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଛନ୍ତି:—(୧) ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ଓ ଦରକାରୀ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗାଇ ଦେବାପାଇଁ ଓ ସେବାକାରୀ ସଙ୍ଗଠନଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥାବିଧି କ୍ରିୟାଶୀଳ କରାଇବା ପାଇଁ କାମ କରିବା; (୨) ଆମେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନିଜ ନିଜ ପ୍ରତିଭାର ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ତଥା ତତ୍‌ନିର୍ଭରଶୀଳ କର୍ମଶକ୍ତିର ସଦୁପଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହେବା; (୩) ଅନ୍ୟର ସେବା କରିବା ପାଇଁ ସହଯୋଗିତା ସୂତ୍ରରେ ବା ପାରସ୍ପରିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ବନ୍ଧନମଧ୍ୟରେ କର୍ମତତ୍ପର ହେବା ଅବସରରେ ଅହଙ୍କାର କବଳରୁ ମୁକ୍ତିଲାଭ କରିବା ।

ଏହି ତ୍ରିବିଧ କ୍ରିୟାଶୀଳତାକୁ ଭଲ କାମ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସୁମାଖର ମନୁଷ୍ୟକୁ ଚେତାବନୀ ଶୁଣାଇଛନ୍ତି ଯେ ଏପରି କର୍ମସୂଚୀକୁ ଆଦରି ନ ନେବା ଦ୍ୱାରା ସେ ଆତ୍ମଘାତୀ ପଥରେ ଅଗ୍ରସର ହେବ ଏବଂ ବିବେକହୀନ ପଶୁ ଭଳି ଘୃଣ୍ୟ ଜୀବନଯାପନ କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେବ । ଏକାଧାରରେ ନିଜ ପରିବାର ବା ଆତ୍ମୀୟ ସ୍ୱଜନର ପରିପୋଷଣ ପାଇଁ, ସାମାଜିକ ପ୍ରଗତି ସାଧନ ପାଇଁ, ସାମାଜିକ ତଥା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଜୀବନକୁ ସୁଖଶାନ୍ତିମୟ କରାଇବା ପାଇଁ, ଆତ୍ମିକ ସନ୍ତୋଷଲାଭ କରିବା ପାଇଁ, ବସୁମାତା କୋଳରେ ଇତର ଜୀବମାନଙ୍କ ସହିତ ନିରାପଦରେ ସହାବସ୍ଥାନ କରିବା ପାଇଁ, ଏବଂ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ମାନବ ଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ କରାଇବା

※ 1. GOOD WORK; E.F. Schumacher, Jonathan Cape, London, 1979.

ପାଇଁ ସ୍କୁମାଚର ଉଲ୍ଲିଖିତ ପ୍ରକାରେ 'ଭଲ କାମ' କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛନ୍ତି ।

॥ ୩ ॥

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ଓ ସ୍କୁମାଚର :—ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ସୁଦୀର୍ଘ ୩୦ ବର୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କାଳବ୍ୟାପୀ ଆମ ଦେଶରେ ଏପରି ସୁସ୍ଥ ସାମାଜିକ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ପାଇଁ ଆତ୍ମୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଥିଲେ । ସେ ବୁଝିଥିଲେ ଯେ ବ୍ୟକ୍ତି-ସ୍ୱାଧୀନତା ଓ ସାମାଜିକ ସମାନତାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଫଳରେ ଆମ ଦେଶରେ ଯଥାର୍ଥ ସାମ୍ୟବାଦୀ ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ରାଷ୍ଟ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବ । ସତ୍ୟ ଓ ଅହିଂସାରୂପୀ ଅମୋଘ ଅସ୍ତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ତଥା ପ୍ରତିଯୋଗିତା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସହଯୋଗିତାରୂପୀ ଜୀବନାଦର୍ଶର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇ ଭାରତବାସୀ ଏକ ଆଦର୍ଶ ଜୀବନଧର୍ମୀ ସଭ୍ୟତାର ଶୁଭାରମ୍ଭ ଘଟାଇ ପାରିବେ । କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ କାମନାର ପରିପୂରଣ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଜୀବନଧାରଣର ନ୍ୟୂନତମ ସୁବିଧା ପୂରଣ ପାଇଁ ବିକେନ୍ଦ୍ରୀକୃତ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନସ୍ତରରେ ଗୃହୀତ କର୍ମସୂଚୀ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯିବା ପାଇଁ ସେ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମହତ୍ତ୍ୱ ବାଣୀ ଭାରତବାସୀଙ୍କ ହୃଦୟ କନ୍ଦରରେ ଝଙ୍କାର ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା ସତ୍ୟ, ମାତ୍ର ତାଙ୍କ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ପରାମର୍ଶ ବାସ୍ତବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରୂପାୟିତ ହୋଇପାରିଲା ନାହିଁ । ଭାରତବାସୀ ତାଙ୍କୁ 'ମହାତ୍ମା ବା ଋଷିପ୍ରତିମ ବ୍ୟକ୍ତି ରୂପେ ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କଲେ; ତାଙ୍କ ପ୍ରତି ଦେବତ୍ୱ ଆରୋପ କଲେ; କିନ୍ତୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ପ୍ରପୀଡ଼ିତ ପରିସ୍ଥିତିର ତାଡ଼ନାରେ ଆଶୁଫଳଲାଭ ଆଶାରେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବସ୍ତୁବାଦୀ ଅନ୍ତଃସାରଶୂନ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ଆଭିମୁଖ୍ୟକୁ ଜୀବନାଦର୍ଶ ରୂପେ ଆଦରି ନେବାକୁ ସେମାନେ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଲେ ।

ଇତ୍ୟବସରରେ ଶିଳ୍ପସମ୍ପନ୍ନ ସଭ୍ୟତାର ପୃଷ୍ଠପୋଷକ-ମାନଙ୍କର ସାମାନ୍ୟ ଚୈତନ୍ୟୋଦୟ ଘଟିଛି । ବାହ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶକୁ ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ ମାର୍ଗରେ ବଦଳାଇ ଦେବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ଅବଶ୍ୟ ବାଣିଜ୍ୟିକ ବା ବ୍ୟବସାୟିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ମନୁଷ୍ୟ ଲାଭବାନ୍ ହୋଇଛି; ମାତ୍ର ଅର୍ଥ ଠୁଳ କରିବାର ଏକଦେଶଦର୍ଶୀ କର୍ମପ୍ରବଣତା ଯୋଗୁଁ ତା'ର ଆତ୍ମ ବିସ୍ମରଣ ଘଟିଛି । ଯେଉଁ ମନୁଷ୍ୟର ହିତ ସାଧନ କଲେ ତା'ର ସକଳ ଉଦ୍ୟମ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ସେହି ମନୁଷ୍ୟର ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ସୁସ୍ଥିତିର ସୁରକ୍ଷାକୁ ସେ ପାଶୋରି ପକାଇଛି । ତେଣୁ ବହୁବିଧ ସାମାଜିକ ବ୍ୟାଧିର ଓ ମାନସିକ ଉତ୍ତେଜନାର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ତାଡ଼ନା ତାକୁ ବିବ୍ରତ କରୁଛି । ରୁଟିନ୍ ବନ୍ଧା କର୍ମ ଜଞ୍ଜାଳ ତାକୁ ଅତିଷ୍ଠ କରୁଛି । ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ ଲୋକଙ୍କର

ଧର୍ମପ୍ରବଣତା ଯୋଗୁଁ ସେ ସାମାଜିକ ସଙ୍ଗତି ପ୍ରତି ଏକାନ୍ତ ଉଦାସୀନ ହୋଇଥିବାରୁ ଉଚ୍ଛୃଙ୍ଖଳ ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ବା ଜୀବନ-ସଂଗ୍ରାମରେ ପଥଚ୍ୟୁତ ବା ପରାସ୍ତ ହୋଇଯିବା-ଶ୍ରେଣୀ ଲୋକଙ୍କୁ ନିଃସହାୟ ମନେ କରୁଛି। ବେଗବୃଦ୍ଧି ସଭ୍ୟତାର ମାନଦଣ୍ଡ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଥିବା ବେଳେ ତା'ର ହୃଦୟ ହ୍ରାସ ପାଲଟି ଯାଇଛି। ପୁଣି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ତା'ର ପାଂମଚ୍ଛ ଉଦ୍ୟମ ଯୋଗୁଁ ସେ ନିଜ ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଦୂଷିତ କରି ପକାଉଛି। ଅବକ୍ଷୟମାନ ସମାଜର ଏପରି ଦୁର୍ଦ୍ଦଶା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା ପରେ ସ୍କୁମାଚର ଏହାର କାରଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ଆତ୍ମ-ଉପଲବ୍ଧି ବଳରେ 'ଭଲକାମ' ରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିବା ପାଇଁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛନ୍ତି। ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସୁପରିଚିତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଅଧ୍ୟାପନା ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇଥିବା, ବ୍ରିଟେନର ସୁବୃହତ ଜାତୀୟ କୋଇଲା-ବୋର୍ଡର ଅର୍ଥନୈତିକ ପରାମର୍ଶଦାତା ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇଥିବା ପ୍ରବୀଣ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ସ୍କୁମାଚର ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାର ଯଥାର୍ଥତା ଉପଲବ୍ଧି କରିଥିବାରୁ ବିଜ୍ଞାନସଚେତନ ତଥା ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷିତ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କୁ ସେହିମାନଙ୍କ ବୋଧଗମ୍ୟ ଭାଷାରେ ଜୀବନଧର୍ମୀ ଆଦର୍ଶର ଅନୁଗାମୀ ହେବା ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛନ୍ତି। ସର୍ବଥା ପୁଞ୍ଜିଗହନ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯିବାର ଅଯଥାର୍ଥତା, ନିଃଶେଷଯୋଗ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦକୁ ବେପରୁଆ ଭାବରେ ଅପବ୍ୟୟ କରାଯିବାର ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ କର୍ମତତ୍ପରତା, କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଭାବରେ କୃତ୍ରିମ ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବାର ଅସାରତା, ନଗରୀ ଜୀବନର କୋଳାହଳ ଓ ତଜ୍ଜନିତ ମାନସିକ ଉତ୍ତେଜନାର ଦୁଃଖାବହ ପରିଣତି, ସହଯୋଗ ଓ ସମ୍ବେଦନା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଶୋଷଣପ୍ରବଣ ମନୋବୃତ୍ତି ବିନିମୟରେ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଚଳାଇବାର ଅଯଥାର୍ଥତା, ଜୀବନଧାରଣ ଚାହିଦା ପୂରଣ ପାଇଁ ଆଶାବାଦୀ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସନ୍ତୋଷପ୍ରବଣ ମନୋବୃତ୍ତି ବିନିମୟରେ ଖାଉଟିମାନେ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଭିତ୍ତିକ ସଭ୍ୟତାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବାର ଶୋଚନୀୟ ପରିଣତି ପ୍ରଭୃତି ବହୁବିଧ ବୈଲକ୍ଷଣ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଅବଲମ୍ବନରେ ଚିହ୍ନାଇଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରବୀଣ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ସ୍କୁମାଚର ଅବକ୍ଷୟମାନ ସଭ୍ୟତାର ମୋଡ଼କୁ ଜୀବନଧର୍ମୀ ମାର୍ଗରେ ବଦଳାଇଦେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଗାନ୍ଧୀ-ଦର୍ଶନର ଆଶ୍ରୟ ନେବାପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛନ୍ତି। ତାଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରା ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜନମାନସରେ ମୃଦୁ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦ୍ୱାରା ବିକାଶଶୀଳ ଓ ଅନୁନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରଗୁଡ଼ିକ ବିଶେଷ କରି ଭାରତୀୟମାନେ, ନିଜ ନିଜ ତ୍ରୁଟି ସୁଧାରିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ହେଉଛନ୍ତି। ବସ୍ତୁବାଦୀ ସଭ୍ୟତାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଦିଗରେ ଯେଉଁ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ, ଜୀବନର ଉତ୍ତର-କାଳରେ ତାଙ୍କ ହୃଦୟ-ପରିବର୍ତ୍ତନ,

ମୋହଭଙ୍ଗ ଓ ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଆତ୍ମୋପଲବ୍ଧି-ସଞ୍ଜୀବିତ ପରାମର୍ଶ ପୁସ୍ତକର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତରର ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ।

ଶୁମାଖର ବହୁ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟ ତଥା ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଅବଲମ୍ବନରେ ବୁଝାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ (୧) ପୃଥିବୀରୂପୀ ମହାକାଶଯାନର ସୀମିତ ପରିବେଶରୁ ମନୁଷ୍ୟର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ ଚାହିଦା ପୂରଣକାରୀ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ମିଳିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ; ତେଣୁ ପ୍ରକୃତି କୋଳରେ ଇତର ଜୀବ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଜଗତ ସହିତ ପାରସ୍ପରିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ମାଧ୍ୟମରେ ଜୀବନଯାପନ କରିବା ହିଁ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ପନ୍ଥା। ସେ ବୁଦ୍ଧିମାନ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ଚେତାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ (୨) ପୁଞ୍ଜିଗହନ ଶିଳ୍ପର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ସ୍ୱଳ୍ପ ମଜୁରୀ ମାଧ୍ୟମରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ଯନ୍ତ୍ରବତ୍ କର୍ମରତ କରାଇବାର ପରିସ୍ଥିତି ଆଉ ବେଶିକାଳ ତିଷ୍ଠିବ ନାହିଁ। କାରଣ, ଏଥିପାଇଁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ନଗର-ସଭ୍ୟତାର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ ଓ ତଦାଶ୍ରୟୀ ସାମାଜିକ ବ୍ୟଭିଚାର ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ଆତ୍ମବିନାଶୀ ପନ୍ଥାର ଅନୁଗାମୀ କରାଇବ ଏବଂ ଏତଦ୍ଦ୍ୱାରା ଜନସାଧାରଣ ନିଜ ନିଜ ପ୍ରତିଭାର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିକାଶ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଓ ଯଥାର୍ଥ ସାମ୍ୟବାଦୀ ରାଷ୍ଟ୍ରର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ଅବକାଶ ନ ଥିବାରୁ ରକ୍ତାକ୍ତ ବିପ୍ଳବ ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ହେବ। ତୃତୀୟତଃ, ଶୁମାଖର ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି ଯେ ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ବିବେକୀ ମନୁଷ୍ୟର ସର୍ବବିଧ ଅଭାବ ବିଜ୍ଞାନବଳରେ ପୂରଣ ହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ। ବହୁବିଧ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସାମାଜିକ ଚାହିଦାର ପରିପୂରଣ ପାଇଁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ପରିବେଶ ଆବଶ୍ୟକ, ତାହା କେବଳ ବସ୍ତୁସର୍ବସ୍ୱ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ।

ଗାନ୍ଧୀ-ଦର୍ଶନର ଉପାସକ ରୂପେ ସେ ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି ଯେ ବୃହତ୍ ପୁଞ୍ଜିଗହନ ଶିଳ୍ପ, ହିଂସାପର ତଥା ଶୋଷଣମୁଖୀ ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତି, ଜଟିଳ କର୍ମପନ୍ଥା ଓ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ପରିବର୍ତ୍ତେ କ୍ଷୁଦ୍ରାକୃତି ଉପଯୁକ୍ତ ଶିଳ୍ପ, ଅହିଂସା ଓ ଅହଂକାରବିହୀନ ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତି ସରଳ କର୍ମପନ୍ଥା ଓ ପାରସ୍ପରିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ବା ସହଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଭଲକାମରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପାର୍ଥିବ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସୁଷମ ବଣ୍ଟନ ସମ୍ଭବ ହୋଇ ପାରିବ। ଧରଣୀବକ୍ଷରେ ମାନବଧର୍ମୀ ନୈତିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ, ଉତ୍ତେଜନା ଓ ରକ୍ତାକ୍ତ ସଂଗ୍ରାମ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଉତ୍ତମ ବୁଝାମଣା ମାଧ୍ୟମରେ ସୌହାର୍ଦ୍ଦ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ବାତାବରଣ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ, ମନୁଷ୍ୟ ଓ ମନୁଷ୍ୟେତର ଜୀବଜଗତର ନିରାପତ୍ତାର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ, ସଙ୍କୀର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ ମନୋଭାବ ଓ ଜାତୀୟତାବୋଧ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅହଂକାର ମୁକ୍ତ ମନୋଭାବ ମାଧ୍ୟମରେ ବିଶ୍ୱଭ୍ରାତୃତ୍ୱର

ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ପାଇଁ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ସ୍ୱୀୟଗତ ବିକାଶକଳ୍ପେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଉପଯୁକ୍ତ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ ଯଥାବିଧି କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ପାଇଁ, ସମକାଳୀନ ସ୍ତରରେ ବ୍ୟକ୍ତି-ସ୍ୱାଧୀନତା ଓ ସାମାଜିକ ଜୀବନର ସୁଖମୟତାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବା ପାଇଁ ସେ ଯେଉଁପ୍ରକାର 'ଭଲକାମ'ର ସଂଜ୍ଞା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ଜୀବନଧର୍ମୀ ଆଦର୍ଶରେ ଦୀକ୍ଷିତ କରାଇବାକୁ ପ୍ରୟାସୀ ହୋଇଛନ୍ତି, ତାହା ବାସ୍ତବିକ ପ୍ରଣିଧାନଯୋଗ୍ୟ ।

|| ୪ ||

ନୈସର୍ଗିକ ପରିକଳ୍ପନାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ:- ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ସମାଜ ବିଜ୍ଞାନୀ କାର୍ଲମାର୍କସ୍ କର୍ମଜୀବୀ ମନୁଷ୍ୟ ପାଇଁ ଯେଉଁ ଇତିହାସବିଜ୍ଞାନ ବା ଦନ୍ ଆଲିଏନେଟେଡ୍ ସମାଜର ଆବଶ୍ୟକତା ବାଢ଼ି ଶୁଣାଇ ଥିଲେ କିମ୍ବା ହର୍ବର୍ଟ ମାର୍କୁଜ୍ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଶୋଷଣବିହୀନ ସମାଜର ସର୍ଜନା ପାଇଁ ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ, ତାହା ଅବଶ୍ୟ ବାସ୍ତବତା ସହ ସଙ୍ଗତି ରକ୍ଷା କରୁଛି, ମାତ୍ର ତଦନୁଯାୟୀ କୌଣସି ରାଷ୍ଟ୍ରର ସାମାଜିକ ରୂପରେଖରେ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିନାହିଁ । ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀ ଓ ସ୍କିନରଙ୍କ ମହତ୍ ପରାମର୍ଶ ଅନୁଯାୟୀ କେତେବେଳେ ଓ କପରି ସ୍ତରରେ ଚୈତନ୍ୟୋଦୟ ଘଟିବା ଫଳରେ ମନୁଷ୍ୟ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପଥର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇ ପାରିବ, ତତ୍‌ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପ୍ରସ୍ତାବ ଯୋଗାଇ ଦେବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ମାତ୍ର ଏହା ନିଶ୍ଚିତ ଯେ ସ୍କିନରଙ୍କ ନୈସର୍ଗିକ ପରି-କଳ୍ପନା ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାର ବୈଲକ୍ଷଣ ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଚିନ୍ତା କରିବାପାଇଁ ବିବେକୀ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଉଦ୍ଦୀପନା ଯୋଗାଇ ଦିଏ ଏବଂ ସ୍ଥିତାବସ୍ଥାରେ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଏହା ମନୁଷ୍ୟକୁ ଅନୁପ୍ରାଣିତ କରେ ।

'ସାଂପ୍ରତିକ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ରାଜନୈତିକ ପରିବେଶ, ସାମାଜିକ ଚଳଣି, ବାଣିଜ୍ୟିକ ପରିସ୍ଥିତି ପ୍ରଭୃତି ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ଫଳରେ ମନୁଷ୍ୟ ଜାଣିପାରିଲାଣି ଯେ, ଶିଳ୍ପାୟନ, ପୁଞ୍ଜି ଗଠନ, ବସ୍ତୁବାଦୀ, ବିଜ୍ଞାପନ-ସର୍ବସ୍ୱ ସଭ୍ୟତା ଆଉ ବେଶିକାଳ ପାଇଁ ତିଷ୍ଠିବ ନାହିଁ । ସ୍କିନରଙ୍କ ପ୍ରାକ୍‌ସ୍ପର୍ଶୀ ଭାଷାରେ ଆମେ କହିପାରିବା ଯେ ପୃଥିବୀରୂପୀ ମହାକାଶ-ଯାନର ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଯାତ୍ରୀମାନେ ଯେଉଁ ଅସୁସ୍ଥ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି, ତାହାକୁ ବଦଳାଇବାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହେବା ଫଳରେ ମନୁଷ୍ୟ ପୁଣି ସମାଜିକ ସଚେତନା ଓ ପରିବେଶ ସଚେତନତା ବଳରେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ସୁଖ-ଶାନ୍ତିରେ ଜୀବନ ଯାପନ କରିବାପାଇଁ 'ଭଲ କାମ'ରେ ନିଯୁକ୍ତ ହେବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ହେବ । 'ଭଲକାମ' ରୂପୀ ସଂଜ୍ଞାକୁ ଜୀବନାଦର୍ଶ ରୂପେ ଆଦରି ନେଇ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର କର୍ମମୟ ଜୀବନଯାପନ କରିବାର ଅବକାଶ ରହିଛି, ସେଥିପାଇଁ ପୂର୍ବରୁ

ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ । ବ୍ୟାପକ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ, ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅନୁଭୂତି-ପ୍ରସୂତ ଉପଲବ୍ଧି ଓ ମାନବିକତାବୋଧ ବିନିମୟରେ ମନୁଷ୍ୟ ତଥା ମନୁଷ୍ୟେତର ଜୀବ-ଜଗତ ସହିତ ସହାବସ୍ଥାନ କରିବାପାଇଁ ଯେଉଁ କର୍ତ୍ତବ୍ୟନିଷ୍ଠା, ଚରିତ୍ରନିଷ୍ଠା ଓ ଆତ୍ମଶୁଚିତା ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି, ଅହଙ୍କାରମୁକ୍ତ ହେବା ପାଇଁ ଯେପରି ଭାବରେ ନିଜକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଦରକାର ହେଉଛି, ବିଶ୍ୱର ନାଗରିକ ଭାବରେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ ମିଳିମିଶି ନିଜ ପାଇଁ ଓ ସମାଜ ପାଇଁ କାମ କରିଯିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଯେଉଁ ମହାନୁଭବତା ଲୋଡ଼ା, ହେଉଛି, ତାହାକୁ ସମ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧି କରିବା ଓ ତଦନୁଯାୟୀ ନିଜର କର୍ମସୂଚୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ହିଁ ଆମର ପରମ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । ବିଶେଷତଃ ଆମ ଦେଶର ସାଂପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ କେହି ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିପାରିବେ ଯେ, ଏ ଦେଶକୁ ଦୁର୍ନୀତି ଓ ବ୍ୟଭିଚାର କବଳରୁ ମୁକ୍ତ କରିବ ପାଇଁ କେବଳ 'ଭଲ କାମ' କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଜନମାନସରେ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ହିଁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ପନ୍ଥା । ଏତଦ୍ୱାରା ଆଶୁ-ଫଳ ଲାଭର ଆଶା ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ସ୍ତରରେ ସତ୍ୟାଶ୍ରୟୀ ମାର୍ଗର ଅନୁଗାମୀ ହେବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ଆମେ ଲାଭବାନ୍ ହୋଇ ପାରିବା ।



ଗାଈଆ

॥୧॥

ବସୁମାତା ଧରିତ୍ରୀ ବକ୍ଷରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସର୍ଜନା ଘଟିଲା କିପରି ? ଏ ଷଡ଼ଋତୁବର୍ଣ୍ଣା ବିଶ୍ୱର ପୃଥିବୀ ଭିନ୍ନ ଅନ୍ୟ କେଉଁ ବସ୍ତୁ-ପିଣ୍ଡରେ ଜୀବ ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି କି ? ଆମର ଅତି ଆଦରଣୀୟା ସ୍ନେହମୟୀ ବସୁମାତାର କୋଳରେ ଆମେ ଲାଳିତ ପାଳିତ ହେଉଛୁ । ମାତ୍ର ନିଜ ନିଜର ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ପାଇଁ ପାର୍ଥିବ ପରିବେଶକୁ ଆମେ ଯେପରି ଭାବରେ ଦୂଷିତ କରୁଛୁ, ତଜ୍ଜନିତ ଜୀବମଣ୍ଡଳରୁ (ବାୟୋସ୍ଫିଅର) ଜୀବ-ଜଗତ ବିଲୀନ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜୁଛି । କେଉଁ ପ୍ରକାର ସତର୍କତାମୂଳକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ? ମନୁଷ୍ୟ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଜୀବନାଦର୍ଶର ଅନୁଗାମୀ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଏବଂ କିପରି ଭାବରେ ନିଜ ମାତୃରୂପିଣୀ ବସୁନ୍ଧରାର ସେପାଳନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ବିପନ୍ନ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜିବ ନାହିଁ—ସମ୍ପ୍ରତି ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମାନସପଟରେ ଗଭୀର ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜ୍ୟୋତିଃପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନର ଗ୍ରନ୍ଥମାନେ ନିଷ୍ପ୍ରାଣ ଜଡ଼-ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ସମାହାରରେ ଗଠିତ ଅନୁପମ ପ୍ରକୃତିର ବିଚିତ୍ର ଛନ୍ଦବଦ୍ଧ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବିସ୍ତାର କରିବା ପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରକାରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଥିବା ଯୋଗୁଁ ପାର୍ଥିବ ଜୀବମଣ୍ଡଳକୁ କିପରି ଭାବରେ ଦୂଷିତ ତଥା ବିକୃତ କରି ପକାଉଛି, ତତ୍‌ସମ୍ପର୍କୀୟ ଚମକପ୍ରଦ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇ ପାରୁଛନ୍ତି । ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଲମ୍ବନରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିର ଦୂଷିତୀକରଣ ଏବଂ ଜୀବ-ଜଗତ ଉପରେ ତାହାର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟ ପରିବେଷଣ କରୁଛନ୍ତି, ତାହାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟକୁ ଅଦ୍ୟାବଧି ପୃଥିବୀର ସ୍ୱାର୍ଥପର ମାନବଜାତି ସମ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧି କରି ନାହାନ୍ତି ।

ପରିବେଶ ଓ ପରିସଂସ୍ଥାର ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି ବର୍ତ୍ତମାନ ଦ୍ୱିବିଧ ଚିନ୍ତାଧାରାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିଛି । ପ୍ରଥମତଃ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରକୃତିକୁ ଏକ ଆଦ୍ୟାଶକ୍ତି ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରି ତଥା ପ୍ରକୃତିକୁ ଜୟ କରି ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ବସ୍ତୁ ସମ୍ପଦ ସମ୍ଭାରର ଉତ୍କର୍ଷର ବିକାଶ ଘଟାଇବା ପାଇଁ ଯେପରି ସ୍ୱବଳେ କର୍ମପ୍ରବଣ ହୋଇଛି; ତଜ୍ଜନିତ ସେ ପ୍ରକୃତିର ସାମଗ୍ରିକ ରୂପକୁ ଦେଖି ପାରୁନାହିଁ । ନିଜର ତଥା ଇତର ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ସମ୍ପର୍କରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସେ କେବଳ ସମ୍ପଦ ଓ କ୍ଷମତାର ଅର୍ଜନ ଦିଗରେ ପ୍ରକୃତିକୁ ନିଜଠାରୁ ଏକ ଭିନ୍ନ ସତ୍ତା ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଛି । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା-ଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନର ବ୍ୟାବହାରିକ ଉପଯୋଗ ବଳରେ ସେ ଧରଣୀର ସୀମିତ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳକୁ ଯେପରି ଦିନକୁ ଦିନ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଦୂଷିତ କରି ପକାଉଛି, ତଜ୍ଜନିତ ବସୁମାତା ବକ୍ଷରୁ ଜୀବ-ଜଗତର ଚିର ବିଲୋପ ହୋଇଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଉପୁଜିଲାଣି । ସୁନାମଧନ୍ୟା ଲେଖିକା ରାଚେଲ କାରସନ 'ସାଇଲେଣ୍ଟ ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍' *(୧) ଶୀର୍ଷକ ଏକ ସୁଖପାଠ୍ୟ ତଥା ଉଦ୍‌ବୋଧକ ପୁସ୍ତକ ଜରିଆରେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ମୂଳ ଦର୍ଶନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟରେ ଏ ପ୍ରକାର ଚେତନା ଉନ୍ମେଷ ଘଟାଇବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ଐତିହାସିକ ଉଦ୍ୟମ ବେଶ୍ ଫଳପ୍ରଦ ହେଲା । ତାଙ୍କର ଅକାଳ ମହାପ୍ରୟାଣ ଘଟିବା ପରଠାରୁ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବହୁ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଏହି ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିଚାର କରି ମନୁଷ୍ୟକୁ ତାହାର ବଣିକସୁଲଭ ଜିଗୀଷାଶୀଳତାରୁ ନିବୃତ୍ତ ହେବା ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଛନ୍ତି ।

ଦ୍ୱିତୀୟତଃ, ପ୍ରବୀଣ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ବକ୍‌ମିନିଷ୍ଟର ଫୁଲର୍‌ଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ବର୍ତ୍ତମାନ 'ପୃଥିବୀରୂପୀ ବ୍ୟୋମପୋତ' (Space ship earth) ଧାରଣାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିଛି । କେତେକ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମତବ୍ୟକ୍ତ କରୁଛନ୍ତି ଯେ, ପୃଥିବୀରୂପୀ ସୀମିତ ବ୍ୟୋମପୋତଟି ଏକ ଉପବୃତ୍ତାକାର କକ୍ଷରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ନିରନ୍ତର ପରିକ୍ରମା କରୁଛି । ଏହି, ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଓ ଚେତନାବିହୀନ ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡଟି ଲକ୍ଷ୍ୟହୀନ ଭାବରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ଘୂରୁଥିବା ଅବସରରେ ଏହାର ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି । ମହାକାଶରୁ ବ୍ୟୋମପୋତରୂପୀ ପୃଥିବୀର ଫଟୋଗ୍ରାଫ୍ ଉତ୍ତୋଳନ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେବା ପରଠାରୁ ଏବଂ ପୃଥିବୀର ରଙ୍ଗୀନ ଫଟୋଗ୍ରାଫକୁ ସନ୍ଦର୍ଶନ କରିବା ପରଠାରୁ ମନୁଷ୍ୟ ଏହାର ଅତି ସୀମିତ

---

*(୧) Rachael Carson, Silent Spring Houghton Miffin, Boston, 1962; Hamish Hamilton London, 1963.

ପରସର ଓ ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହୋଇଛୁ । ସେ ଜାଣିପାରୁଛୁ ଯେ ଏହି ବ୍ୟୋମପୋତଟିର ସୀମିତ ପରିବେଶକୁ ଦୂଷିତ ବା ବିକୃତ କରିପକାଇଲେ ଏହା ଆଉ ମହାକାଶରେ ନିଜର ନିସ୍ପ୍ରାଣ ଜଡ଼ତାକୁ ଅବ୍ୟାହତ ରଖି ପାରିବ ନାହିଁ ଏବଂ ମନୁଷ୍ୟର ଆତ୍ମବିନାଶୀ ତଥା ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ନିସ୍ପ୍ରାଣତା ଯୋଗୁଁ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବା ଫଳରେ ମନୁଷ୍ୟ ସମେତ ସମସ୍ତ ଜୀବ-ଜଗତ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରୁ ନିଶ୍ଚିହ୍ନ ହୋଇଯିବ ।

॥ ୬ ॥

ସ୍ୱାଧୀନଚେତା ବ୍ରିଟିଶ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜେମ୍‌ସ ଲଭଲକ୍ ଏ ଉଭୟବିଧ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଅସ୍ୱୀକାର କରୁ ନାହାନ୍ତି । ମାତ୍ର ସେ ବୁଝୁଛନ୍ତି ଯେ ଏ ପ୍ରକାର ଆତ୍ମକେନ୍ଦ୍ରିକ ପାର୍ଥିବ ପରିବେଶକୁ ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ସମ୍ୟକ ଉପଦେଶ ଯୋଗାଇ ପାରୁନାହିଁ । ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯେପରି ଦୃଷ୍ଟିରେ ବିଚାର କରାଯାଉଛି, ତାହାକୁ ନିର୍ମଳ ରଖିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଯେପରି ଗବେଷଣାଶ୍ରୟୀ ପରାମର୍ଶ ଦିଆଯାଉଛି ଏବଂ ପାର୍ଥିବ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳକୁ ଏକ ଘୂର୍ଣ୍ଣମାନ ନିଷ୍ପ୍ରାଣ ଜଡ଼ ପିଣ୍ଡ ରୂପେ ଯେପରି ଚିତ୍ରଣ କରାଯାଉଛି, ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ଧରାବକ୍ଷରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସହାବସ୍ଥାନ ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ନିଜର ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ କରାଇବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । କାରଣ, ଏପରି ଚିନ୍ତାଧାରାଗୁଡ଼ିକ ଅବଲମ୍ବନରେ ପ୍ରକୃତରାଣୀର ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ପର୍କରେ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମତ ଯଥାର୍ଥ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ମିଳୁନାହିଁ । ମୌଳିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ଓ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଲମ୍ବନରେ ପ୍ରବୀଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଚିନ୍ତାନାୟକ ଲଭଲକ୍ ଜଣାଇଛନ୍ତି ଯେ ଏ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଜୀବ-ଜଗତର ଆଦ୍ୟ ସର୍ଜନା ସମ୍ପର୍କୀୟ ନିର୍ଭୁଲ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇଦେବା ଅବଶ୍ୟ ଅଦ୍ୟାବଧି ସମ୍ଭବ ହୋଇନାହିଁ । ମାତ୍ର ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଫଳରୁ ଯାହା ଜଣା ପଡୁଛି, ସେଥିରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ବୁଝି ହେଉଛି ଯେ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଜୀବ-ଜଗତକୁ ଧାରଣ କରିଥିବା ଧରଣୀ ବା ଜୀବମଣ୍ଡଳ ଗୋଟିଏ ନିଷ୍ପ୍ରାଣ ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡ ନୁହେଁ । ଜୀବ-ଜଗତର (ଉଭୟ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ) ସମନ୍ୱିତ ନିସ୍ପ୍ରାଣତାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଏହି ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳର ବିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି । ଏଣୁ ଲଭଲକ୍ ଜୀବ-ଜଗତ ଧାରକ ପୃଥିବୀକୁ ବସୁମାତା ରୂପେ ଚିତ୍ରଣ କରିବାକୁ ଉଚିତ ମଣିଛନ୍ତି । ପ୍ରାଚୀନ ଗ୍ରୀକ୍ ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶ ପର୍ବରେ ପୃଥିବୀରୂପୀ ବସୁମାତାକୁ ଗାଇଆ (Gaia) ନାମରେ ଅଭିହିତ କରାଯାଉଥିଲା । 'Ge' ଶବ୍ଦରୁ ହିଁ Geography ବା ଭୂଗୋଳ ଓ Geology ବା ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ନାମକ ଶବ୍ଦ ଦୁଇଟି ଉଦ୍ଭୂତ ହୋଇଛି । ଏଣୁ ନିଜ ମୌଳିକ ଚିନ୍ତାପ୍ରସୂତ ପରିକଳ୍ପନାଟିକୁ ତଥା ଏପରି ପରିକଳ୍ପନାର ସତ୍ୟାପନ କରି ପାରୁଥିବା ଗବେଷଣାଶ୍ରୟୀ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥ୍ୟରାଜିକୁ ସେ 'ଗାଇଆ' ଶୀର୍ଷକ ଏକ

ସ୍ୱବୋଧୀପକ ପୁସ୍ତକରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି । ନିଜ ଗ୍ରାମବାସୀ ତଥା ସୁନାମଧନ୍ୟ ଇଂରାଜୀ ଔପନ୍ୟାସିକ ୱିଲିୟମ ଗୋଲ୍ଡିଙ୍ଗଙ୍କ ପରାମର୍ଶ କ୍ରମେ ସେ ସ୍ୱରଚିତ ଏହି ପୁସ୍ତକଟିକୁ ଏପରି ଭାବରେ ନାମିତ କରିଥିଲେ । 'ଗାଇଆ' (✻ ୨)ନାମକ ପୁସ୍ତକଟି ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରିବାର ମାତ୍ର ଦୁଇବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ପୃଥିବୀର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ଏକ ଅଭିନବ ଚେତନାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିଛି । ଏହି ୧୫୦ ପୃଷ୍ଠା ସମ୍ବଳିତ ସୁଖପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ଜରିଆରେ ଲଭ୍‌ଲକ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ଚେତାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ, କ୍ଷୁଦ୍ରାତିକ୍ଷୁଦ୍ର କୀଟପତଙ୍ଗଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ମନୁଷ୍ୟସମେତ ବୃହଦାକୃତି ତିମିମାଛ ବା ହସ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତଥା କ୍ଷୁଦ୍ରାତିକ୍ଷୁଦ୍ର ଦୂବଘାସଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବୃହଦାକୃତି କଳ୍ପବୃକ୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ଜୀବ-ଜଗତର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ ଗାଇଆ ରୂପୀ ଜନନୀର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି । ଜଗତର ପ୍ରାଣସତ୍ତ୍ୱାଧାରିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍ତୁ ଏହି ସ୍ନେହମୟୀ ମାତୃମୂର୍ତ୍ତିର ଏକ ଅଙ୍ଗବିଶେଷ । ଏଣୁ ଜୀବ-ଜଗତ ସୁସମନ୍ୱିତ ଯୋଗସୂତ୍ର ତଥା ପରସ୍ପରର ନିର୍ଭରଶୀଳତା ବନ୍ଧନରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବାଦ୍ୱାରା ହିଁ ବସୁମାତାର ଅଙ୍ଗସୌଷ୍ଠବ ଅତୁଟ ରହିପାରିବ ଏବଂ ତାହାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟହାନି ଘଟିବ ନାହିଁ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜାତିର ଜୀବର ଯେପରି ସମୟାନୁକ୍ରମେ ବିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି, ଠିକ୍ ସେହିପରି ସମଗ୍ର ଜୀବ-ଜଗତର ସମୟାନୁକ୍ରମିକ ସୁସମନ୍ୱିତ ଦୈନିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବଳରେ ଗାଇଆରୂପୀ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳର ବିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି । ଏଣୁ ଲଭ୍‌ଲକ ସୂଚାଇଛନ୍ତି ଯେ ଗାଇଆ ବା ବସୁମାତା ନିଷ୍ପ୍ରାଣ କିମ୍ବା ଚେତନା-ବିହୀନ ନୁହେଁ । ଜୀବ-ଜଗତର ସାମଗ୍ରିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଏପରି ଭାବରେ ସଙ୍ଘଟିତ ହେଉଛି, ଅର୍ଥାତ୍ ଗାଇଆ ଏପରି ଭାବରେ କର୍ମପ୍ରବଣା ହେଉଛି ଯେ, ଜୀବମଣ୍ଡଳର ବିବର୍ତ୍ତନ ଜୀବଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପ୍ରତି ଅନୁକୂଳ ହୋଇ ପାରୁଛି । ବସୁମାତା ବା ଗାଇଆର ସଂଜ୍ଞାଟିକୁ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ ପୃଥିବୀର ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳ, ସମୁଦ୍ର ଓ ମୃତ୍ତିକା ସ୍ତରର ସମାହାରରେ ଯେଉଁ ବିରାଟ ବୃହଦାକୃତି ତଥା ଜଟିଳ ପ୍ରତିସୃଷ୍ଟିକାରିଣୀ ଓ ଚେତନଶୀଳା ଜନନୀର ଆବିର୍ଭାବ ଘଟିଛି ଏବଂ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ସମଗ୍ର ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱକୁ ବଳବତ୍ତର ରଖିବା ପାଇଁ ଯିଏ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ମାର୍ଗରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଛି, ତାହା ହିଁ 'ଗାଇଆ' ।

|| ୩ ||

ଜିମ୍ ଲଭ୍‌ଲକ୍ ନିଜ କର୍ମମୟ ଜୀବନର ପ୍ରାରମ୍ଭ କାଳରେ ଗ୍ୟାସ୍ ବର୍ଣ୍ଣଲେଖନ (gas chromatography) ସମ୍ପର୍କୀୟ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ

✻ 2. J. E, Lovelock, GAIA, Oxford University Press, 1979.

ଅସାଧାରଣ କୃତିତ୍ୱ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ । ବିଭିନ୍ନ ଯନ୍ତ୍ର-କୌଶଳ ଉଦ୍ଭାବନ କରିବା ହିଁ ହେଉଛି ତାଙ୍କର ମୌଳିକ ଅଭ୍ୟାସ । ସ୍ୱୀୟ ଉଦ୍ଭାବନଗୁଡ଼ିକର ପେଟେଣ୍ଟ ରୟାଲଟିରୁ ପ୍ରାପ୍ତ ଅର୍ଥ ବଳରେ ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରିବାକୁ ସେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ମନେକରନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ଭାବିତ 'ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ କାପ୍‌ଚର ଡିଟେକ୍ଟର' ଶୀର୍ଷକ ଏକ କର୍ମକୁଶଳୀ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିବେଶ-ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ବ୍ୟାପାରରେ ବହୁଳ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଏହି ଶେଷୋକ୍ତ ଅସାମାନ୍ୟ କୃତିତ୍ୱ ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଅନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ସ୍ତରରେ ସ୍ୱୀକୃତି ମିଳିଛି । ୧୯୭୩ ମସିହାରେ ସେ ରୟାଲ୍ ସୋସାଇଟିର ସଭ୍ୟ (FRS) ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ନାସା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ତାଙ୍କୁ ଜଣେ ଟେକ୍‌ନିକାଲ୍ ପରାମର୍ଶଦାତା ରୂପେ ସମ୍ମାନିତ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ ସେ ରିଡ଼ିଙ୍ଗ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସାଇବର୍‌ନେଟିକସ ବିଭାଗରେ ଜଣେ ପରିଦର୍ଶୀ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି ।

ନାସା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ଗବେଷକମାନେ ପୃଥିବୀ ଇତର ଗ୍ରହ ପୃଷ୍ଠରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସନ୍ଧାନ ନେବାପାଇଁ ମହାକାଶଯାନଗୁଡ଼ିକରେ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଓ ବିଚକ୍ଷଣ ଭାବେ କର୍ମକୁଶଳୀ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ଥାପନା କରୁଥିବା ବେଳେ ଲଭ୍‌ଲକଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ନେଉଥିଲେ । ମୌଳିକ ଚିନ୍ତାଶକ୍ତିସମ୍ପନ୍ନ ଲଭ୍‌ଲକ୍‌ଙ୍କ କୌତୂହଳୀ ତଥା ଉଦ୍ଭାବନପ୍ରବଣ ମାନସପଟରେ ଏ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଏକ ଅଭିନବ ଧାରଣାର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଘଟିଲା । ସେ ସମଧର୍ମୀ ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ଜଣାଇ ଦେଲେ ଯେ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ ବା ଅନ୍ୟ ଯେକୌଣସି ଗ୍ରହ ପୃଷ୍ଠରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସନ୍ଧାନ ନେବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବା ଫଳରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସନ୍ଧାନ ପାଇବା ଦିଗରେ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । କାରଣ, ଜୀବନର ସଂଜ୍ଞା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଭାବରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଗୋଟିଏ ଆୟାସସାଧ୍ୟ ବ୍ୟାପାର । ସେ ଏହି ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିଚାର କରି ସମଧର୍ମୀ ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ଦେଇଥିଲେ ଯେ, ଏଣ୍ଟ୍ରୋପି (ତାପୀୟ ବିଶୃଙ୍ଖଳା)ର ହ୍ରାସ ହିଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବର ବୈଜ୍ଞାନିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦନ କରିବାପୂର୍ବକ ଜୀବନ ଧାରଣ କରୁଥିବା ଅବସରରେ ନିଜଠାରୁ ପରିବେଶକୁ ଯାହା ତ୍ୟାଗ କରେ, ତତ୍‌ଜନିତ ପରିବେଶର ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟେ । ତାପଗତିକ ବିଜ୍ଞାନର ଦ୍ୱିତୀୟ ନିୟମାନୁଯାୟୀ ଏ ବିଶ୍ୱର ସମସ୍ତ ଉତ୍ସ । ଶକ୍ତି ସମୟକ୍ରମେ ଏପରି ବିଶୃଙ୍ଖଳିତ ମାର୍ଗରେ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱଗକୁ ବିତରିତ ହେବାର ନିଶ୍ଚିତ ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି ଯେ ଏହି ବିଶୃଙ୍ଖଳାର ଚରମ ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ କୌଣସି ଦରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟ ସାଧନ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଶକ୍ତି ମିଳି ନାହିଁ । ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକୃତିର ଏକ ଅଲଙ୍ଘନୀୟ ନିୟମ ଏବଂ ଏହାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି

ଉଲ୍ଲିଖିତ ଚରମ ସୀମାରେ ଉପନୀତ ହେବା ଫଳରେ ପୃଥିବୀ ତଥା ଇତର ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକର ବିନାଶ ଘଟିବ । ଲିଭ୍‌ଲିକ୍‌ଙ୍କ ମତାନୁସାରୀ ସର୍ବାଧ ପ୍ରାକୃତିକ ନିସ୍ୱାଶୀଳତା ସଂଘଟିତ ହେବା ଅବସରରେ କେବଳ ସେହି ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡର ପୃଷ୍ଠ-ଦେଶରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସୃଷ୍ଟି ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିବ, ସେଠାକାର ପରିବେଶରେ ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିର ହ୍ରାସ ଘଟୁଥିବା ଘଟଣାଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇ ପାରେ । କାରଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବ ବାହ୍ୟ ପରିବେଶରୁ ଶକ୍ତି ସଂଗ୍ରହ କରି ତାହାର ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଉପଯୋଗ ବିନିମୟରେ ନିଜ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦନ କରିଥାଏ । ଜୀବଠାରେ ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିର କ୍ରମାଗତ ହ୍ରାସ ଘଟୁଛି ଏବଂ ତାହାର ଜୈବିକ ନିସ୍ୱଶୀଳତାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ବାହ୍ୟ ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଅଦଳ ବଦଳ ଘଟୁଛି—ଏ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଚଳାଇ ପାରିଲେ ପୃଥିବୀ ଇତର ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡର ପୃଷ୍ଠଦେଶରୁ ଜୀବ-ଜଗତର ସନ୍ଧାନ ମିଳି ପାରିବ ବୋଲି ସେ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପ୍ରସ୍ତାବ ଅବଶ୍ୟ ତତ୍କାଳୀନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ସମଧର୍ମୀ ଗବେଷକମାନଙ୍କର ହୃଦୟଗ୍ରାହୀ ହେଲା ନାହିଁ । ମାତ୍ର ନିଜ ମୌଳିକ ଧାରଣାର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କଲେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ପାଇଁ ସେ ସଂକଳ୍ପବଦ୍ଧ ଏକନିଷ୍ଠ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଲେ ।

ପୃଥିବୀ ଇତର ମଙ୍ଗଳ ବା ଶୁକ୍ରଗ୍ରହର ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ଜୀବଜଗତର ସନ୍ଧାନ ନେବାପାଇଁ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସେ ଜୀବ-ଜଗତ ଧାରିତ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ଜୀବମଣ୍ଡଳର ଅନନ୍ୟସାଧାରଣ ଭୌତିକ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ପର୍କରେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ବହୁ ଶୃଙ୍ଖଳାବଦ୍ଧ ଗବେଷଣାର ଶୁଭାରମ୍ଭ ଘଟାଇଲେ । ପ୍ରାଥମିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଗବେଷଣାର ଫଳରୁ ସେ ଜାଣିପାରିଲେ ଯେ ପୃଥିବୀରୂପୀ ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡର ଆବିର୍ଭାବ ୪୬୦୦ ନିୟୁତ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ସଂଘଟିତ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଏହାର ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ଜୀବ-ଜଗତର ଶୁଭାରମ୍ଭ ଘଟିଛି ୩୫୦୦ ନିୟୁତ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ । ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ତଥା ବିବର୍ତ୍ତନ ଫଳରେ ପାର୍ଥିବ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳରେ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଛି । ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନେ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ଏତଦ୍ୱାରା ପାର୍ଥିବ ଜୀବମଣ୍ଡଳକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପାର୍ଥିବ ପାଣିପାଗ ଓ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି, ତାହା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ନିଷ୍ପ୍ରାଣ ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡର ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉ ନାହିଁ । ସେ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଲମ୍ବନରେ ଦର୍ଶାଇ ପାରିଲେ ଯେ ଜୀବ-ଜଗତର ପାରସ୍ପରିକ ନିର୍ଭରଶୀଳ ସହାବସ୍ଥାନ ଓ ପରିସ୍ଥିତିସ୍ଥ ସନ୍ତୁଳନର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଜୀବ-ଜଗତର ବିବର୍ତ୍ତନ ସହ ତାଳ ମିଳାଇ ପାର୍ଥିବ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳର ମଧ୍ୟ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି । ଗବେଷଣାଶ୍ରୟୀ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଲମ୍ବନରେ ସେ ସୂଚାଇ ଦେଲେ ଯେ ଜୀବ-ଜଗତର ଛନ୍ଦବଦ୍ଧ ନିୟମିତ ନିସ୍ୱାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ

ହି ସୌର ରଶ୍ମିର ତୀବ୍ରତା, ଭୂପୃଷ୍ଠର ତାପମାତ୍ରା ଏବଂ ସୌରଶକ୍ତି ଅବଶୋଷଣକ୍ଷମ ଓ ବିକୀରଣକ୍ଷମ ଭୂପୃଷ୍ଠର ବର୍ଣ୍ଣରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀର ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କୌଣସି ଲକ୍ଷ୍ୟଣୀୟ ପ୍ରତିକୂଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟି ନାହିଁ । ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର ବିଚକ୍ଷଣ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳର ଅମ୍ଳତ୍ୱ ଓ କ୍ଷାରତ୍ୱ ଅବସ୍ଥା ଆନୁପାତିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଜୀବମାନଙ୍କ ବଞ୍ଚି ରହିବା ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ଅବସ୍ଥାରେ ରହି ପାରିଛି । ଜୀବମାନଙ୍କ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଉତ୍ତାପକୁ ଏପରି ଅବସ୍ଥାରେ ଅନୁକୂଳ ରଖିଛି ଯେ ଉତ୍ତାପର ମହାକାଶକୁ ନିର୍ଗମନ ଯୋଗୁ ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ବିପନ୍ନ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜି ନାହିଁ; ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳଧାରିତ ଜୀବମାନଙ୍କ ସହ ଅନ୍ତଃକ୍ରିୟା ହିଁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଓ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ପରିମାଣକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି; ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବମାନଙ୍କର ବିଚକ୍ଷଣ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପରିଣାମ ସ୍ୱରୂପ ଗନ୍ଧକ ଓ ଆୟୋଡ଼ିନ୍ ଭଳି ଦୁଷ୍ପ୍ରାପ୍ୟ ତଥା ଜୀବନୋପଯୋଗୀ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳରେ ସୁଲଭ୍ୟ ହୋଇ ପାରୁଛି ।

ମୂଳତଃ ଏ ପ୍ରକାର ବହୁବିଧ ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାବଲମ୍ବନରେ ଲଭ୍‌ଲକ୍ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଲେ ଯେ ନିଜର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱକୁ ବଳବତ୍ତର ରଖିବା ପାଇଁ ସମଗ୍ର ଜୀବ-ଜଗତ ଏପରି ସୁସମନ୍ୱିତ ମାର୍ଗରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଛି ଯେ ପାର୍ଥିବ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସେମାନଙ୍କ ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇ ପାରୁଛି । ଯେଉଁ ବସ୍ତୁପିଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନାହିଁ, ସେଠାକାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ବା ଭୌତିକ ପରିବେଶରେ ଏପରି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟି ନାହିଁ । ସେ ସ୍ପଷ୍ଟଭାବରେ ଘୋଷଣା କଲେ ଯେ ଏଣ୍ଟ୍ରୋପି ବା ତାପୀୟ ବିଶୃଙ୍ଖଳାର ଆବର୍ତ୍ତନ ଯୋଗୁଁ ଅବଶ୍ୟ ପୃଥିବୀ କାଳକ୍ରମେ ଜୀବ-ଜଗତର ବାସୋପଯୋଗୀ ହେବ ନାହିଁ; ମାତ୍ର ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିର ମାତ୍ରା ଏପରି ଚରମ ସୀମାରେ ଉପନୀତ ହେବା ପାଇଁ ଆହୁରି ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ବିତିଯିବ । ଏହାପରେ ମିଳୁଥିବା ଉତ୍ତାପ ସାହାଯ୍ୟରେ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମେତ ଆଉ କୌଣସି ଦରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେବ ନାହିଁ । ମାତ୍ର ସୁଦୂର ଭବିଷ୍ୟତରେ ସେହି ଜାତୀୟ ପରିସ୍ଥିତିର ଆବିର୍ଭାବ ଘଟିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆହୁରି ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷବ୍ୟାପୀ ମନୁଷ୍ୟ ସମେତ ସମଗ୍ର ଜୀବ ଜଗତ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ନିଜ ନିଜର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱକୁ ଅକ୍ଷୁଣ୍ଣ ରଖି ପାରିବାର ଅବକାଶ ରହିଛି । ମନୁଷ୍ୟେତର ଜୀବମାନେ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅବଲମ୍ବନରେ ପ୍ରକୃତିର ଭାରସାମ୍ୟକୁ ଅନୁକୂଳ ରଖିଛନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନେ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ଭାବରେ ଏହାକୁ ପ୍ରତିକୂଳ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଏହି ଜୀବମାନେ ଅନୁବଂଶୀୟ ସୂତ୍ରରେ ଅର୍ଜିତ ପ୍ରବୃତ୍ତିଗୁଡ଼ିକର ତାଡ଼ନାରେ ବଞ୍ଚି ରହିବାର ପାଇଁ ସଂଗ୍ରାମ କରନ୍ତି । କେବଳ ମନୁଷ୍ୟ ଭଳି ଗୋଟିଏ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ଜୀବ ନିଜ ମସ୍ତିଷ୍କର

ବିଚକ୍ଷଣ ଜ୍ଞାନମତ ଯୋଗୁଁ ପାର୍ଥିବ ପରିବେଶକୁ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ଭାବରେ ବଦଳାଇ ପାରୁଛି । ସେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ବୁଝାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ, ପରିବେଶକୁ ଦୂଷିତ କରିବା ହିଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବର ଧର୍ମ । ତା'ର ନିକଟରେ ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିର ହ୍ରାସ ଘଟୁଥିବା ବେଳେ ସେ ନିଜର ଜୈବିକ ଓ ବୁଦ୍ଧିଗତ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ ପରିବେଶର ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଏ । ଏଣୁ ପରିବେଶର ଦୂଷିତାକରଣକୁ ଏକ ଅସ୍ୱାଭାବିକ ବା ଅନୈତିକ ବ୍ୟାପାର ରୂପେ ଚିତ୍ରିତ କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଜୀବ-ଜଗତରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବ ସମେତ ମନୁଷ୍ୟ ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଏପରି ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି ଯେ, ସେମାନଙ୍କ ସାମଗ୍ରିକ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଫଳ ଜୀବମଣ୍ଡଳକୁ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ବାସୋପଯୋଗୀ କରି ପାରୁଛି । ଏହି ପରିସ୍ଥିତିସ୍ଥ ସନ୍ତୁଳନ ଯେପରି ଅତୁଟ ରହେ, ସେ ଦିଗରେ ଉପଯୁକ୍ତ ନଜର ଦେବା ହିଁ ହେଉଛି କେବଳ ବିଚାରବୋଧ ସମ୍ପନ୍ନ କର୍ମକୁଶଳୀ ମନୁଷ୍ୟର ପରମ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ଭିତ୍ତିକ ସଭ୍ୟତାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ବିକାଶ ଘଟାଇବା ବେଳେ ସେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ପରି-ବେଶକୁ ଦୂଷିତ କରିବ, ମାତ୍ର ସେ ବରାବର ସ୍ମରଣ ରଖିବାକୁ ହେବ ଯେ, ତାହାର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଯୋଗୁଁ ଜୀବ ଜଗତର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ବିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯେପରି ପ୍ରଭାବିତ ନ ହୁଏ, ଗାଇଆର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯେପରି ଅତୁଟ ରହେ । ଲଭ୍‌ଲକ୍ ସୂଚାଇଛନ୍ତି ଯେ, ମନୁଷ୍ୟ ତାର ସୂକ୍ଷ୍ମାନୁସୂକ୍ଷ୍ମ ଗବେଷଣା ବଳରେ ଜାଣିପାରିବ ଯେ ସେ କେଉଁ ପ୍ରକାରେ ଜୀବମଣ୍ଡଳରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇବା ଦ୍ୱାରା ପରିବେଶୀୟ ସନ୍ତୁଳନ କିପରି ଭାବରେ ବ୍ୟାହତ ହେବାର ଅବକାଶ ରହୁଛି, ତାହାହେଲେ ସେ ନିଜର ତଥା ଇତର ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକୁ ବିପନ୍ନ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବା

---

*3. ' We have since defined Gaia as a complex entity involving Earth's biosphere, atomsphere, oceans and soil; the totality constituting a feed-back or cybernatic system which seeks an optimal physical and chemical environment for life on this planet." (P. 11)

*4. "To succeed on a territorial limits within Gaia would be essential, and the most scrupulous car would need to be taken to maintain the intigrity of those key regions which are found to regulate the planetary health." (P 130)

କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବ ନାହିଁ । ମନୁଷ୍ୟଠାରେ ବସୁନ୍ଧରା ରାଜ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଏପରି ସଚେତନା ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଏବଂ ଏହି ସଚେତନା ପରିବର୍ତ୍ତିତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ ତାହାକୁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ତଥ୍ୟ ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ସେ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କର ପରମ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ରୂପେ ବିଚାର କରିଛନ୍ତି । ପାର୍ଥିବ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ସନ୍ତୁଳିତ ପରିବେଶକୁ ବ୍ୟାହତ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବା କେତେକ ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ପଦକ୍ଷେପ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ସେ ସମ୍ୟକ୍ ସୂଚନା ଯୋଗାଇ-ଛନ୍ତି । ପ୍ରବସ୍ତୃତ ଜାନ୍ତୀୟ ଜଙ୍ଗଲଞ୍ଚଳର ଉଚ୍ଛେଦ, ସୀମିତ ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ସ୍ତରର ଦୂଷିତୀକରଣ ପ୍ରଭୃତି ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ଏହାର କୁପରିଣତି ସମ୍ପର୍କରେ ଚେତାଇ ଦେବାକୁ ସେ ସମସାମୟିକ ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛନ୍ତି ।

ଲଭ୍ ଲକ୍‌ଙ୍କ ଗବେଷଣାର ଫଳ କାର୍ଲ୍ ସାଗାନ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ପାଦିତ 'ଇକାରସ୍' ନାମକ ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଯିବା ପରେ ଲିନ୍ଥ, ମାର୍‌ଗୁଲିସ, ପ୍ରିଗୋଗିନ, ଜ:ସିଲ୍ଭେନ, ଜେ:ଜେ: ବର୍ଣ୍ଣଓ୍ୱେ, ସି:ଜି. ୟୁଙ୍ଗ୍, ଆର:ଆଇକ୍ ମାନ୍, ଏଚ ପିଟେକ୍, ଆବ୍ରାହାମ ଲରମାନ, ଫ୍ରେଡ୍ ଟି. ମାକେଞ୍ଜି, ଏ; ଜେ: ମିଚ୍ଚେଲ୍ ପ୍ରମୁଖ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏ ଦିଗରେ ବହୁ ଶୃଙ୍ଖଳାଭିତ୍ତିକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ତାଙ୍କ ପ୍ରକଳ୍ପର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ଜୀବ-ମଣ୍ଡଳକୁ ପ୍ରଶ୍ନବାଚୀ କରିବା ଦିଗରେ ଜୀବ-ଜଗତର ସାମଗ୍ରିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ ବ୍ୟାପାରରେ ପାରଦର୍ଶିତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଛନ୍ତି ।

ଲଭ୍‌ଲକ୍ ଓ ତାଙ୍କ ଅନୁଗାମୀମାନଙ୍କ ଗବେଷଣାର ଫଳରୁ ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ କ୍ଷୁଦ୍ର ବା ବୃହତ ନିର୍ବିଶେଷରେ ଏ ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବ-ଜୀବମଣ୍ଡଳର ପରିବେଶକୁ ଜୀବଜଗତ ପାଇଁ ନିରାପଦ ରଖିବା ଦିଗରେ ଏକ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରୁଛି । ମନୁଷ୍ୟ କେବଳ ନିଜ ଅବିବେକୀ କର୍ମ ବଳରେ ଇତର ଜୀବମାନଙ୍କ ସ୍ଥାୟିତ୍ୱକୁ ବିପନ୍ନ କରିଦେବାର ସମ୍ଭାବନା ରହୁଛି । ଏଣୁ ସେ ଯଦି ନିଜର ଜୀବନ ଧାରଣ ପାଇଁ ପାରସ୍ପରିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା, ସହାବସ୍ଥାନ, ସମବେଦନା ବନ୍ଧନମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷୁଦ୍ର ବଡ଼ ପ୍ରାଣୀ ବା ଉଦ୍ଭିଦର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱକୁ ବିପନ୍ନ କରିବା ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ ନ କରେ, ଅର୍ଥାତ୍ ଜୀବମଣ୍ଡଳର ଶୁଭଙ୍କର ବିବର୍ତ୍ତନର ଧାରାକୁ ସେ ଯଦି ସ୍ୱୀୟ ଅପକର୍ମ ବଳରେ ବିପଥଗାମୀ ନ କରେ, ତାହାହେଲେ ମନୁଷ୍ୟ ସମେତ ସମଗ୍ର ଜୀବଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ଆହୁରି ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିରାପଦ ରହିପାରିବ, ଅର୍ଥାତ୍ ସୁଦୂର ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏଣ୍ଟ୍ରୋପିର ମାତ୍ରା ଚରମ ସୀମାରେ ଉପନୀତ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମନୁଷ୍ୟ ତଥା ସମସ୍ତ ଜୀବଜଗତର ସହାବସ୍ଥାନ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ । ମାତ୍ର ମନୁଷ୍ୟ

ଯଦି ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣାଟିକୁ ସମ୍ୟକ ଭାବରେ ହୃଦୟଙ୍ଗମ ନ କରେ, ତାହା-ହେଲେ ସେ 'ଶ୍ଲୋପିଙ୍ଗ୍ ଆବର୍ତ୍ତନର ହାରକୁ ଅସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଦେବ ଏବଂ ନିଜର ଅପକର୍ମ ଯୋଗୁଁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଳ୍ପକାଳ ମଧ୍ୟରେ ସେ ନିଜ ମାତୃରୂପିଣୀ 'ଗାଇଆ'ର ଘାତକ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିବ ।

॥ ୪ ॥

ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ବିକାଶ ଲାଭ କରିଥିବା ଓ ଅଦ୍ୟାପି ହୋଇଥିବା ସବୁ ପ୍ରାଚୀନ ସଭ୍ୟତାର ଇତିହାସରୁ ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ ବିଶ୍ୱର ସବୁ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜସ୍ୱ ଅନୁଭୂତି ଓ ଆତ୍ମଅବବୋଧ ବଳରେ ବସୁମାତାରୂପୀ ସ୍ନେହମୟୀ ଜନନୀର ଲାଳନ କ୍ଷମତା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହୋଇଛି । 'ଜୀବେଦୟା' ରୂପୀ ମାନବିକତାବୋଧ ସବୁ ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦେଶର ସଭ୍ୟତା ଓ ସଂସ୍କୃତିରେ ଉଚ୍ଚାଧିକାର ଆରୋପିତ ହୋଇଛି । ନିଜର ଏ ରୂପ ଅବବୋଧକୁ ସାମାଜିକ ଜୀବନରେ ରୂପାୟିତ କରିବାପାଇଁ ବହୁବିଧ ଧର୍ମାନୁମୋଦିତ ନିୟମଗୁଡ଼ିକୁ ଦୃଢ଼ଭାବରେ ମାନି ସେ ଜୀବନ ନିର୍ବାହ କରୁଛି । ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଚିନ୍ତନ ବଳରେ ମନୁଷ୍ୟ ଜାତି ଧର୍ମ ବର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ବି-ଶେଷରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ସଚେତନତା ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଛି, ତାହାର ସାମଗ୍ରିକ ଗୌର-ବାବହ ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତି 'ବସୁଧୈବ କୁଟୁମ୍ବକମ୍' ରୂପେ ଚିହ୍ନିତ କରିଛି । ବିଗତ ପ୍ରାୟ ମାତ୍ର ତିନି ଶତାବ୍ଦୀ ମଧ୍ୟରେ ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ବଳୀୟାନ୍ ମନୁଷ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ସର୍ବସ୍ୱ ମନୋବୃତ୍ତିର ଅଧିକାରୀ ହେବା ପରେ ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଚିନ୍ତନ ବା ଚେତନଭିତ୍ତିଶୀଳ ଅନ୍ତର୍ଦୃଷ୍ଟି ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରତି ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରିବାକୁ ଉଚିତ ମଣିନାହିଁ । ବସ୍ତୁସର୍ବସ୍ୱ ତଥା ବଣିକସୁଲଭ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ତାଡ଼ନାରେ ସେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ବଳରେ ପ୍ରକୃତିକୁ ଜୟ କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଛି । ବିଗତ ପ୍ରାୟ ତିନି ଶତାବ୍ଦୀ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରକୃତିର ସାମଗ୍ରିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ନ ହୋଇ ତଥା ପ୍ରକୃତିକୁ ବିକୃତ ବା ବିକଳାଙ୍ଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା ନିଜ ଉପରେ ଓ ଇତର ଜୀବମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅପେକ୍ଷିତ କୁପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ନ ହୋଇ ସେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ତଥାକଥିତ ବାଣିଜ୍ୟସୁଲଭ ନିର୍ଭରଶୀଳତାର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇଛି, ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ସମଗ୍ର ଜୀବ-ଜଗତ ଧାରକ ଜୀବମଣ୍ଡଳରୂପୀ ବସୁମାତାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟହାନି ଘଟିଛି । ବସୁମାତା 'ଗାଇଆ'ର ଗୁରୁତର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟହାନି ଘଟାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଅବଶ୍ୟ ସତେକି ମନୁଷ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ନିଜର ଭୁଲ ବୁଝି ପାରିଛି ଏବଂ ନିଜର ତ୍ରୁଟି ସୁଧାରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି । ମାତ୍ର ଅତୀତର ସ୍ୱାର୍ଥସର୍ବସ୍ୱ କ୍ଷମତା ଓ ଧନର ମୋହ କବଳରୁ ସେ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପରିତ୍ରାଣ ଲାଭ କରିନାହିଁ । ଏଣୁ ମାନବୀୟ ସଭ୍ୟତାର ଏପରି

ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପରିସ୍ଥିତିରେ ବିଜ୍ଞାନପ୍ରେମୀ ମନୁଷ୍ୟଙ୍କୁ ତାହାର ଅତି ଆପଣାର ଭାଷାରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥ୍ୟାବଲମ୍ବନରେ ନିଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ କରାଇ ଦେବା ଏକାନ୍ତ ସମୟୋପଯୋଗୀ ବୋଧ ହେଉଛି । ପ୍ରାମାଣିକ ତଥ୍ୟାଶ୍ରୟୀ ବିଜ୍ଞାନର ଭାଷାକୁ ସେ ଅବିଶ୍ୱାସ କରିବ ନାହିଁ । ଲଭ୍‌ଲକ୍ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଦେଶର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କୁ ଏ ଦିଗରେ ନିଜ ନିଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ କରାଇ ଦେବା ବ୍ୟାପାରରେ ବାସ୍ତବିକ ଏକ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ଆମ ଦେଶର ପ୍ରବୀଣ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ତାଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଦେଶବାସୀଙ୍କୁ ବହୁ ଶୃଙ୍ଖଳାଭିତ୍ତିକ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ସୁଖପାଠ୍ୟ ଭାଷାରେ ପରିବେଷଣ କରିବା ଏକାନ୍ତ ସମୀଚୀନ ବୋଧ ହେଉଛି । ଏ ପ୍ରକାର ବିଜ୍ଞାନ-ସାହିତ୍ୟର ସର୍ଜନା ମନୁଷ୍ୟଠାରେ ପୁଣି ମାନବିକତାବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ସୁଗୁଣ ଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ଭବ ଘଟାଇ ପାରିବ ।



ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର

॥ ୧ ॥

ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶଧାରାରେ ତଥା ବୌଦ୍ଧିକ ଉଦ୍ବର୍ତ୍ତନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାରର ପ୍ରଭାବ ଏକ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି । ଏକ ପକ୍ଷରେ ଗ୍ରୀକୋ-ରୋମାନ୍ ପରମ୍ପରା ଏବଂ ଅପର ପକ୍ଷରେ ପାଲ୍‌ଙ୍କ (ଯୀଶୁଖ୍ରୀଷ୍ଟ ସାନ୍ନିଧ୍ୟ ଲାଭ କରି ନ ଥିବା) ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ପରମ୍ପରା ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ମତାନ୍ତର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି, ତାହା ହିଁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜନମାନସକୁ ତଥା ଜୀବନଯାପନର ଢାଞ୍ଚାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ଦିଗରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି । ଜନମାନସ ଉପରେ ଆଧିପତ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ତରାଧିକାର ସୂତ୍ରରେ ପ୍ରାପ୍ତ ଏ ଦ୍ୱିବିଧ ପରମ୍ପରା ମଧ୍ୟରେ ନିର୍ମମ ପ୍ରତିଯୋଗିତାର ସଂଘଟନ ହିଁ ଏକ ଅଭ୍ରାନ୍ତିକର ପରିସ୍ଥିତିର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇଛି । ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟ ହେଉଛି ଯେ, ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର ମଧ୍ୟରେ ସଂଘଟିତ ପ୍ରତିଯୋଗିତାର ଅବସାନ ଘଟିବା ଭଳି ଅନୁକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି ଅଦ୍ୟାବଧି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇନାହିଁ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶର ନାଗରିକମାନେ ବିଜ୍ଞାନକୁ ହିଁ ସଭ୍ୟତାର ବିକାଶଧାରାର ଉତ୍ସ ରୂପେ ଆଦରି ନେଇଛନ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବଳରେ ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବିସ୍ତାର କରିବା ପାଇଁ ତଥା ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶକୁ ଇଚ୍ଛାକୃତ ମାର୍ଗରେ ବଦଳାଇ ଦେବା ସଙ୍ଗେ ବିବିଧ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ପାଦନରେ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କ ଏକନିଷ୍ଠ ଉଦ୍ୟମ ଅବ୍ୟାହତ ରହିଛି । ଅର୍ଥ ଲାଳସା ଓ କ୍ଷମତାଲିପ୍ସା ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକୁ ଉଦ୍ଭାବନ କରାଯିବା ଦିଗରେ ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପ କରାଯାଉଛି । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ବିଶ୍ୱସନ୍ତି ଯେ, ନିଜ ବୌଦ୍ଧିକତା ଓ କର୍ମକୁଶଳତା ବଳରେ ସେ ବିଜ୍ଞାନରୂପୀ ଯେଉଁ ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ଜିଜ୍ଞାସାଶୀଳତାରେ ଅହଦ୍ୟୋଗ କରିଛି, ତାହା ହିଁ ପ୍ରକୃତିକୁ ଜୟ କରିବା ପୂର୍ବକ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ନିଜର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିବା ଦିଗରେ ତାହାକୁ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକର ଅନୁଗାମୀ କରାଉଛି । ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ମୋହିତ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ନାଗରିକ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ନିର୍ଭରଶୀଳ ଜୀବନ ବିତାଇବା

ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ଉପରେ ଗଭୀର ଆସ୍ଥା ସ୍ଥାପନ କରିବା ଅବସରରେ ଉତ୍ତରାଧିକାର ସୂତ୍ରରେ ପ୍ରାପ୍ତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କୁ ପରିହାର କରିପାରୁ ନାହିଁ । ଶେଷୋକ୍ତ ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଚେତନା ତାହାର ବ୍ୟକ୍ତିକ ମାନସିକ ସନ୍ତୁଳନ ପାଇଁ ଓ ସାମାଜିକ ସଦ୍ଭାବ ପାଇଁ ଏକ ନୈତିକ ଆଧାର ରୂପେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଛି ।

ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ କେଉଁ ଉତ୍ତରାଧିକାରକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବ ? -- ବିଜ୍ଞାନକୁ ବା ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ନୈତିକ ଆଧାରକୁ ! ଉଭୟର ସହାବସ୍ଥାନ ତାହାକୁ କୌଣସିଟିକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବା ପାଇଁ ନିଷ୍ପତ୍ତିମୂଳକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ କରାଇବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଛି । ନୈତିକ ତଥା ସାମାଜିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଜ୍ଞାନ ଉଦାସୀନ ନୁହେଁ । ଆନୁଭବିକତା, ଅଭିଜ୍ଞତାସିଦ୍ଧ ଉପଲବ୍ଧି, ତର୍କସିଦ୍ଧତା ଓ ଧର୍ମନିରପେକ୍ଷତା ପ୍ରଭୃତି ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ ବିଜ୍ଞାନର ସ୍ୱାର୍ଜିତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଉଛି । ମାତ୍ର ଏପରି କର୍ମାଭିମୁଖ୍ୟ ତଥା ଜୀବନାଦର୍ଶ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଚାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ ସାମାଜିକ ବ୍ୟବହାର ଓ ସାମାଜିକ ସଦ୍ଭାବ ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନକୁ ଏକ ନୈତିକ ଆଧାର ରୂପେ ବିଚାର କରିବା ଆଦୌ ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ସଭ୍ୟତାର ଚରମ ବିକାଶ ପର୍ବରେ ତଥ୍ୟାନୁବର୍ତ୍ତୀ ବୈଷୟିକୋତ୍ତର ସମାଜର ଶୁଭାଗମନ ପାଇଁ କର୍ମ-ତତ୍ପର ଜୀବନଯାପନ କରୁଥିବା ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୃଷ୍ଟି ବ୍ୟଭିଚାର, ଅଶାନ୍ତି, ଉତ୍ତେଜନା ଓ ବିଶୃଙ୍ଖଳା ପ୍ରବୃତ୍ତିଗତ ତାଡ଼ନାର ଉତ୍ପୀଡ଼ନକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ବିବ୍ରତ ତଥା ନିଃସହାୟ ଅନୁଭବ କରୁଛି । ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ଯୁଗର ସାମାଜିକ ଜୀବନକୁ ସୁଖଶାନ୍ତିମୟ କରାଇବା ପାଇଁ କୌଣସି ଆଦର୍ଶର ଅନୁଗାମୀ ହେବା ଦିଗରେ ତାହାର ସକଳ ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସ କୌଣସି ଫଳପ୍ରଦ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିପାରୁନାହିଁ ।

ମନୁଷ୍ୟର ଭବିଷ୍ୟତକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳମୟ କରାଇବା ପାଇଁ ତଥା ସତ୍ୟ, ଶିବ, ସୁନ୍ଦରର ସର୍ଜନା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ କୌଣସି କର୍ମାଭିମୁଖ୍ୟ ପ୍ରତି ଆନୁଗତ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନ ଥିବାରୁ ସେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ପରଂପରାର ପୁନର୍ଜାଗରଣ ପାଇଁ ବ୍ୟାକୁଳତା ପ୍ରକାଶ କରୁଛି । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ଧର୍ମଦେଶଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ପୁଣି ଥରେ ମନୁଷ୍ୟ ମନରେ ଦୃଢ଼ ବିଶ୍ୱାସ ଜାତ କରାଇବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ୟମ ଚାଲିଛି, ତାହାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରା-ଧିକାରର ସମକାଳୀନ ଉତ୍ପୀଡ଼ନ ହିଁ ଏହାର ଅନ୍ୟତମ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ।

ଅଭିଜ୍ଞତା ତଥା ଚିନ୍ତନ ପ୍ରସୂତ ବୈଜ୍ଞାନିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଅଭ୍ୟୁଦୟ କାଳଠାରୁ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ନୈତିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ କର୍ମାଭିମୁଖ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ବିରୋଧର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟିଛି । ମଧ୍ୟଯୁଗରେ ଯାଜକୀୟ ବିଶ୍ୱାସଗୁଡ଼ିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତାମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ କଠୋର ଦଣ୍ଡବିଧାନ କରିଥିବାର

ଅବାଞ୍ଛନୀୟ ଘଟଣାବଳୀକୁ ମାନବୀୟ ଇତିହାସର ଏକ କଳଙ୍କିତ ଅଧ୍ୟାୟ ରୂପେ ବିଚାର କରାଯାଉଛି । ପୁନର୍ଜାଗରଣ କାଳଠାରୁ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିତ ବଳରେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ନିଜର ପ୍ରଭୁତ୍ୱ ବିସ୍ତାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ନୈତିକ ଆଧାରର ଭୂମିକା କ୍ରମଶଃ ଗୌଣ ହୋଇ ଯାଇଛି ଏବଂ ଗ୍ରୀକୋ-ରୋମାନ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରମ୍ପରାର ପୁନର୍ଜାଗରଣ ଜନମାନସକୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଛି । ବିଗତ ଦୁଇ ଶତାବ୍ଦୀ ବ୍ୟାପୀ ତଥାକଥିତ ଧର୍ମ ନିରପେକ୍ଷ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର କ୍ରମୋନ୍ନତି ସାଧନ କରିବା ପୂର୍ବକ ଆତ୍ମନିଷ୍ଠ ସ୍ୱକଳ୍ପିତ ପ୍ରସ୍ତାବଗୁଡ଼ିକର ସାଫଲ୍ୟ ବିଜୟସ୍ୱରର ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଅର୍ଥନୈତିକ, ବ୍ୟବସାୟିକ, ରାଜନୈତିକ, ସାଂସ୍କୃତିକ ତଥା ଆଦର୍ଶଗତ ଦୃଷ୍ଟି-କୋଣରୁ ପ୍ରଭୁତ୍ୱ କ୍ଷମତା ବିସ୍ତାର କରିଛି । ଆତ୍ମପକ୍ଷୀୟ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଜୀବନାଦର୍ଶ ରୂପେ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ବୈଧତା ବା ନ୍ୟାଯ୍ୟତା ପ୍ରତି ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ନିଜ ସୃଜନଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ପ୍ରସୂତ ବିଜ୍ଞାନ ଭଳି ଏକ ଧର୍ମନିରପେକ୍ଷ ତଥା ନୈତିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧବର୍ଜିତ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବିନିମୟରେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ନୈସର୍ଗିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ପାରିବାର ବଳବତ୍ତର ଧାରଣା ତାହାର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସାମାଜିକ ଜୀବନକୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଛି । ବିଜ୍ଞାନର ତର୍କସିଦ୍ଧତା ଓ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷବାଦୀ ଦର୍ଶନ ପ୍ରତି ଆନୁଗତ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରି ନୈସର୍ଗିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ପରମ୍ପରାକୁ ଉତ୍ତରାଧିକାର ସୂତ୍ରରେ ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବାର ପରିଣତି ହିଁ ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀରେ ତାହାକୁ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଶୋଚନୀୟ ପରିସ୍ଥିତିର ସମ୍ମୁଖୀନ କରାଇଛି । ମାନବିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଆଦୌ ଭ୍ରୂକ୍ଷେପ ନ କରି ଏପରି ଏକ ହିତଦର୍ଶୀ, ବର୍ତ୍ତମାନ ସର୍ବସ୍ୱ ତଥା ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ବ୍ୟାପାରରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନରେ କ୍ରମୋନ୍ନତି ଘଟିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାହାର ବ୍ୟକ୍ତିକ ଓ ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଦାରୁଣ ଭାବରେ ବିପର୍ଯ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଛି । ନିଜର ତଥା ଇତର ଜୀବ-ଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ବସୁମାତା ଧରିତ୍ରୀର ପରିବେଶ ଓ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସେ କଳୁଷିତ କରିଛି । ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ 'ୟୁଟୋପିଆ' ବା ନୈସର୍ଗିକ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ପାଇଁ ତଥାକଥିତ ଧର୍ମ ନିରପେକ୍ଷ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିକୁ ଯେଉଁ ମନୁଷ୍ୟ ସୁଦୀର୍ଘକାଳ ବ୍ୟାପୀ ଏକ ଅମୋଘ ଅସ୍ତ୍ର ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲା, ତାହାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ଜାତୀୟତାବାଦ ବା ନ୍ୟାସନାଲି-ଜମ୍‌ର ଉତ୍ପୀଡ଼ନ ଆନ୍ତଃରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ପରିବେଶରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ତଥା ମର୍ମନ୍ତୁଦ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଜାତୀୟତାବାଦର ଧ୍ୱଜା ଉଡ଼ାଇ ବିଜ୍ଞାନ ବଳରେ ବଳୀୟାନ୍ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରାୟ ଛ' ନିୟୁତ ଇହୁଦୀମାନଙ୍କୁ ବିଗତ ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧରେ ନୃଶଂସ ଭାବରେ ହତ୍ୟା କରିଛି ଏବଂ ଅନ୍ୟୂନ ୨୦ ନିୟୁତ ନିରୀହ ଆବାଳବୃଦ୍ଧବନିତା ଏହି ପ୍ରଳୟଙ୍କରୀ ମହାସମରର ତାଣ୍ଡବ ଲୀଳା ଯୋଗୁଁ ମର୍ମନ୍ତୁଦ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଛନ୍ତି । କମ୍ୟୁନିଜମ୍-

ରୂପୀ ଅନ୍ୟ ଯେଉଁ ଧର୍ମ ନିରପେକ୍ଷ ତଥା କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣ-ସଙ୍ଗତ ଆଦର୍ଶବାଦର ବାସ୍ତବ ରୂପାୟନ ଜନ୍ମସୂତ୍ରରେ ମନୁଷ୍ୟର ସାମାଜିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ବିବର୍ତ୍ତନର ଧାରାକୁ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପଥର ଅନୁଗାମୀ କରାଇବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଅବ୍ୟାହତ ରହିଛି, ତତ୍‌ଜନିତ ସୁନାମଧନ୍ୟ ସାହିତ୍ୟିକ ସୋଲ୍‌ଜେନିତ୍‌ସିନଙ୍କ ଭାଷାରେ 'ଗୁଲାଗ୍ ଆର୍କିପେଲାଗୋ'ର ସର୍ଜନା ହିଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି । ଅର୍ଥ ଓ କ୍ଷମତା-ଲିପ୍ସାକୁ ଚରିତାର୍ଥ କରାଇବାର ଫଳଶ୍ରୁତିକ ଉଦ୍ୟମକୁ ସଫଳ କରାଇବା ଉପରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିକୁ ହାତବାରିସୀ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବାର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ ମନୁଷ୍ୟ ରୂପୀ ମସ୍ତିଷ୍କ-ଧାରକ ପ୍ରାଣୀ ନିଜର ମାନବିକତାବୋଧ ରୂପୀ ଅନନ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟଟିକୁ ହରାଇବା ହିଁ ସାର ହୋଇଛି । ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସାମାଜିକ ସ୍ତରରେ ତାହାର ହୃଦୟ ଶୂନ୍ୟ ପାଲଟି ଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତି, ସମାଜ ଓ ଜାତି ଆତ୍ମକେନ୍ଦ୍ରିକ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଉଦ୍ୟମ ବଳରେ ନିଜର ବଡ଼ିମା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାର ଯେଉଁ ଆପ୍ରାଣ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଛନ୍ତି, ତତ୍‌ଜନିତ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରୁ ତଥାକଥିତ ସୁସଭ୍ୟ ଓ ସୁସଂସ୍କୃତ ମନୁଷ୍ୟ ଜାତି ବିଲୁପ୍ତ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ସମ୍ପ୍ରତି ମନୁଷ୍ୟକୁ ବିବ୍ରତ କଲାଣି । ଏପରି ଆତଙ୍କପ୍ରଦ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେବାପରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଏହି ଦ୍ୱିବିଧ ଚିନ୍ତାଧାରା ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଲେଣି । ବହୁ ଚିନ୍ତକ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ତଥା ଶୁଭଚିନ୍ତକମାନଙ୍କ ନିଃସ୍ୱାର୍ଥପର ବୌଦ୍ଧିକ ପ୍ରୟାସର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ 'ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବବାଦ' ବା Scientific Humanism ଭଳି ଏକ ଆଶାବାଦୀ, ଆତ୍ମତୃପ୍ତି ପ୍ରଦାନକାରୀ ତଥା ଶୃଙ୍ଖଳାମଧୁର ଆଦର୍ଶର ଅଭ୍ୟୁଦୟ ଘଟିଛି ।

ଏଠାରେ ପ୍ରଣିଧାନ ଯୋଗ୍ୟ ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବବାଦ ଶୀର୍ଷକ ଯୁଗ୍ମ ଶବ୍ଦ ଜରିଆରେ ଯେଉଁ ଆଦର୍ଶର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ ଚାଲିଛି, ସେହି ଶବ୍ଦ ଦୁଇଟି ପରସ୍ପରର ବିରୋଧାଭାସ କରୁଛି । ମହାମତି ଯୀଶୁଖ୍ରୀଷ୍ଟଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟଧର୍ମ (ଯାଜକୀୟ ବିଧିବିଧାନର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ପାଲ ନୁହନ୍ତି ।) ହିଁ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ମାନବବାଦର ଉତ୍ସ ଏବଂ ସଙ୍କୀର୍ଣ୍ଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତଥାକଥିତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମନୋବୃତ୍ତି ବା Scientific temper ଭଳି ଏକ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ, ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ବୌଦ୍ଧିକ ପରିବେଶର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ କେବଳ ଏହି ମାନବବାଦର ଅବକ୍ଷୟ ଘଟାଉଛି । ପ୍ରବୀଣ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱବିତ୍ ଫ୍ରଏଡ୍ ଏହି ଘଟଣା ପ୍ରବାହର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟକୁ ସମ୍ୟକ୍‌ଭାବରେ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିଥିଲେ । ସେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ସୂଚାଇଛନ୍ତି ଯେ ଉତ୍କର୍ଷିତ ଆଚରଣ ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟର ଯେଉଁ ମାନସକୁ ଦାୟୀ କରାଯାଉଛି, ତାହା ହେଉଛି କେବଳ ଏକ ପ୍ଲବମାନ ତୁଷାରଗିରିର ଅଗ୍ରଭାଗ । ଏହି ଭାସମାନ ତୁଷାର ଶୈଳର ଯେଉଁ ବୃହଦାଂଶ ପ୍ରବୃତ୍ତି

ତଥା ଭାବାବେଗ ରୂପ ଧାରଣ କରି ଆତ୍ମଗୋପନ କରିଛି, ତାହା କେବଳ ଯୁଗ ଯୁଗ ବ୍ୟାପୀ ମନୁଷ୍ୟର ବାସ୍ତବ ପରିସ୍ଥିତିର ପରିବେଶ ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ଲାଭ କରିଛି । ମାର୍କ୍ସ ଫ୍ରଏଡ଼୍‌ ତତ୍କାଳୀନ ସାମାଜିକ ଓ ବୌଦ୍ଧିକ ପରିବେଶର ପ୍ରଭାବ ଯୋଗୁଁ ହୁଏତ ଜାଣି ପାରି ନ ଥିଲେ ଯେ ମାନସପ୍ରସୂତ ଭାବଧାରା ଗୁଡ଼ିକର ଏହି ସ୍ୱଳ୍ପାଂଶ ବା ଅବେଗରି କେବେହେଲେ ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ଭାବରେ ବିଦ୍ୟମାନ ଅନୁଭୂତିଗୁଡ଼ିକୁ ନିଜର ନିୟନ୍ତ୍ରଣା-ଧୀନ କରିପାରିବ ନାହିଁ ।

॥ ୨ ॥

ଆଇନଷ୍ଟାଇନ୍‌ ମାର୍କ୍‌ସ ଓ ଫ୍ରଏଡ଼୍‌ଙ୍କ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ତଥା ବୈପ୍ଳବିକ ଚିନ୍ତାଧାରାର ପ୍ରଭାବ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଜନମାନସରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଏହି ମହାମତି, ଯୋଗଜନ୍ମା ଚିନ୍ତାନାୟକମାନଙ୍କର ଐତିହାସିକ ତଥା ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତି ନିଜର ସମ୍ୟକ୍‌ ଧାରଣା ପୋଷଣ କରିବା ଏକାନ୍ତ ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଆଲୋଚ୍ୟ ସମସ୍ୟାର ବିଶେଷତ୍ୱକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏଠାରେ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ଓ ସ୍ୱନାମ-ଧନ୍ୟ ସମାଜବିଜ୍ଞାନ ଫ୍ରଏଡ଼୍‌ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଘଟିଥିବା ଭାବ ବିନିମୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଚମତ୍କାର ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିବା ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ବୋଧ ହେଉଛି । ପ୍ରାୟ ୫୦ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ, ୧୯୩୨ ମସିହାରେ, ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ଓ ଫ୍ରଏଡ଼୍‌ ମନୁଷ୍ୟର ହିଂସାତ୍ମକ ପ୍ରବୃତ୍ତି ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ସମ୍ପର୍କରେ ପତ୍ର ଜରିଆରେ ପରସ୍ପର ସହିତ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଭାବ ବିନିମୟ କରିଥିଲେ, ସେଥିରୁ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଭଳି ଜଣେ ଯୋଗଜନ୍ମା ମାନବବାଦୀ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଅବଦାନର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ବୋଧଗମ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ମିଳିପାରୁଛି ।

ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ପ୍ରଥମେ ସ୍ପଷ୍ଟଭାବରେ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ ଯେ, ସମାଜକୁ ସମାଲୋଚନା କରିବା ବେଳେ ବିଜ୍ଞାନକୁ ଆଲୋଚନାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯିବା ବିଧେୟ; ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ଭିତ୍ତିକ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସାମାଜିକ ତଥା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଜୀବନରେ ନିୟନ୍ତ୍ରକ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରୁଥିବା ଯୋଗୁଁ ତଥା ପାରମ୍ପରିକ ରୀତି ଅନୁଯାୟୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ପ୍ରତି ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଉଥିବା ଯୋଗୁଁ ଏପରି ସମାଲୋଚନା ସମୀଚୀନ ବୋଧ ହେଉଛି । ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀ ମାର୍କସ ବୁଝାଇଥିଲେ ଯେ ଯଦି ପ୍ରକୃତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନରେ ଗବେଷଣା କରାଯାଏ, ତାହାହେଲେ ଗବେଷଣା-ଲବ୍‌ଧ ଅବଦାନ କେବେ ହେଲେ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟରେ ଭ୍ରମାତ୍ମକ ଚେତନା ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । କେବଳ ସାମାଜିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହାର ଯଥାର୍ଥ

ପରୀକ୍ଷା ବା ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରି ନ ଯିବା ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟର ମନରେ ବିଭ୍ରାନ୍ତି ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଅସ୍ୱୀକାର କରିହେବ ନାହିଁ ।

ବିଜ୍ଞାନର ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ (Psychology of Science) ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଧାରଣାର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇଥିଲେ, ତାଙ୍କ ସମଧର୍ମୀ ଡାରଉଇନ, ମାର୍କସ, ଫ୍ରଏଡ୍ ପ୍ରମୁଖ ଚିନ୍ତାନାୟକମାନେ ମଧ୍ୟ ତଦନୁରୂପ ଧାରଣା ପୋଷଣ କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ, ସେ ବିଜ୍ଞାନକୁ ମନୁଷ୍ୟର ସୃଜନାତ୍ମକ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ଅନ୍ୟତମ ବିଭାବ ରୂପେ ବିଚାର କରିଥିଲେ । ମନୁଷ୍ୟର ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ବିକାଶ ଏବଂ ତାହାର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ପ୍ରତିଭାର ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପଯୋଗ କେବଳ ବିଜ୍ଞାନ ନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇ ନ ଥିବା ସମ୍ପର୍କରେ ସେ ଅନାବିଳ ମନ୍ତବ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତ କରିଥିଲେ । ପ୍ରଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡାରଉଇନ ତଥା ଅଧୁନିକ ଯୁଗର ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ବିଚାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ମହାନୁଭବ ମାନସର ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟ ସହଜରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ଅନ୍ୟମାନେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିବେଶର ସର୍ଜନା ଦିଗରେ ଏକ ଦିଗଦର୍ଶୀ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଆରୋପ କରିଥିଲେ ଏବଂ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟ ରାଜି ବଳମଧ୍ୟରେ ମନୁଷ୍ୟର ସକଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇ ପାରିବା ସମ୍ପର୍କରେ ଆଶାବାଦୀ ଚେତନାର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇଥିଲେ । ବ୍ୟକ୍ତିମାନସ ଓ ଗଣମାନସକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ଦ୍ୱାରା ସନ୍ତୁଷ୍ଟ କରାଇବାର ଔଚିତ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଅନ୍ୟମାନେ ଦୃଢ଼ମତ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ପୁନରଭ୍ୟୁଦୟ କାଳଠାରୁ ବିଗତ ଦୁଇଶତ ବର୍ଷ ବ୍ୟାପୀ ସଂଘଟିତ ବୈଜ୍ଞାନିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଉତ୍କର୍ଷର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନା ଦିଗରେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟରୂପୀ ବିଚାରବୋଧସମ୍ପନ୍ନ ସାମାଜିକ ପ୍ରାଣୀର ସକଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ ବୋଲି ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ବୁଝାଇ ଦେଇଥିଲେ । ମନୁଷ୍ୟ ସନ୍ତୁଳିତ ମାନସ ତଥା ତାହାର ସାମାଜିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଦିଗରେ ବିଜ୍ଞାନର ସୀମିତ ଭୂମିକାଟିକୁ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କରିଦେବା ପାଇଁ ତାଙ୍କ ଉଦ୍ୟମ ଅବ୍ୟାହତ ରହିଥିଲା । ସେ ପ୍ରସଙ୍ଗକ୍ରମେ ଲେଖିଥିଲେ, "ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାରରେ ହେଉ ପଛକେ, ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ମାନସପଟରେ ଏହି ବିଚିତ୍ର ଜଗତ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗୋଟିଏ ସରଳ ଓ ବୋଧଗମ୍ୟ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଅଙ୍କନ କରିବାକୁ ପ୍ରଲୁବ୍ଧ ହୁଏ । ଏହା ତା'ର ସହଜାତ ଧର୍ମ । ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନର ବାସ୍ତବ ଅନୁଭୂତି ତା' ପାଇଁ ଯେତେ ତିକ୍ତ ହେଉ ପଛକେ, ସେ ବରାବର ଉକ୍ତ ମାନସ-ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଦ୍ୱାରା ନିଜକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ଯତ୍ନଶୀଳ ହୁଏ । ଚିତ୍ରକର, କବି, ଦାର୍ଶନିକ, ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପଦ୍ଧତିର ଆଶ୍ରୟ ନିଅନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ

ସ୍ୱତୋଚ୍ଛ୍ୱାସ ଆଧାରିତ ଜୀବନର ମହାକର୍ଷଣୀୟ କେନ୍ଦ୍ରରେ ସେମାନେ ଏହି ମାନସ ପ୍ରତିବିମ୍ବର ଅଙ୍କନ ଓ ଏହାର ବାସ୍ତବ ରୂପାୟନକୁ ମୁଖ୍ୟ କର୍ମସୂଚୀ ରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରନ୍ତି । ଏତଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ଯେଉଁ ମାନସିକ ପ୍ରସାଦ ଅନୁଭବ କରନ୍ତି, ତାହା ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନର ରୁଟିନ୍‌ବନ୍ଧା, ନୀରସ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିକ ଅନୁଭୂତି ରୂପୀ ସଙ୍କୁଚିତ ପରିସରରୁ ମିଳିପାରିବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ ନାହିଁ ।'' ଅର୍ଥାତ୍, ସେ ଚିତ୍ରକଳା, ସଙ୍ଗୀତ, ସାହିତ୍ୟ ଭଳି ବିଜ୍ଞାନକୁ ମନୁଷ୍ୟର ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାର ଅନ୍ୟତମ ପରିପ୍ରକାଶ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିଥିଲେ ।

ତାର୍କିକ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷବାଦର (logical positivism)ର ପ୍ରଭାବ ତଥା ଟେକ୍‌ନୋଲଜିଭିତ୍ତିକ ସଭ୍ୟତାର ବାହ୍ୟାଡମ୍ବର ଏବଂ ସର୍ବୋପରି ଟେକ୍‌ନୋଲଜିର କରାମତିକୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଯେପରି ପୁରସ୍କାର, ପଦବୀ ଓ କ୍ଷମତା ପ୍ରାପ୍ତି ଆଶାରେ କ୍ଷମତାସୀନ ନେତୃବର୍ଗଙ୍କୁ ଆପଣାର କରିବାକୁ ଯତ୍ନବାନ୍ ହୋଇଥିଲେ, ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କଠାରେ ତାହାର ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଘଟିଥିଲା । ବିଜ୍ଞାନକୁ ଏକ ପ୍ରକାର ମ୍ୟାଜିକ୍ ବା ଯାଦୁବିଦ୍ୟା ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ସେ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମଣିଥିଲେ । ସେ ବୁଝିଥିଲେ ଯେ ଯାଦୁବିଦ୍ୟାର କରାମତି, ଯେପରି ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟରେ ବିସ୍ମୟ ଓ କୌତୂହଳ ସୃଷ୍ଟି କରେ, ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟାନୁରାଗୀ, ସୃଷ୍ଟିଶୀଳ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନସପଟରେ ପ୍ରକୃତିର ଶୋଭା ସମ୍ଭାର ଠିକ୍ ତଦନୁରୂପ ବିସ୍ମୟ ଓ ରୋମାଞ୍ଚ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ସେ ପ୍ରସଙ୍ଗକ୍ରମେ ସ୍ୱରଚିତ ଏକ ପୁସ୍ତକରେ ଲେଖିଛନ୍ତି, ''ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟମୟୀ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ଉପଲବ୍ଧି ହିଁ ଆମ ଜୀବନର ସର୍ବାପେକ୍ଷା ସୁଖପ୍ରଦ ଅନୁଭୂତି । ପ୍ରକୃତକଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନର ସର୍ଜନା ପାଇଁ ଏହି ମୌଳିକ ଅନୁଭୂତ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଯେଉଁ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ମାନସପଟରେ ପ୍ରାକୃତିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ବିସ୍ମୟ ଓ କୌତୂହଳ ସୃଷ୍ଟି କରେ ନାହିଁ କିମ୍ବା ପ୍ରକୃତିର ଅପରୂପ ଶୋଭା ସମ୍ଭାର ଯାହାଙ୍କୁ ବିମୁଗ୍ଧ ବା ବିମୋହିତ କରେ ନାହିଁ, ସେପରି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ମୃତ ବ୍ୟକ୍ତିରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ହିଁ ଯଥାର୍ଥ ହେବ; ତାଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ବାସ୍ତବିକ ଅବକ୍ଷୀଣ ହୋଇଯାଇଛି ।'' ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ଓ ନିଉଟନଙ୍କ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଭିତ୍ତିକୁ ନେଇ ଏକଦା ସୁନାମଧନ୍ୟ ଅର୍ଥନୀତିଜ୍ଞ ଜନ୍ ମେନାର୍ଡ କେନ୍‌ସ କହିଥିଲେ, ''ଯଦି ଆମେ ନିଉଟନଙ୍କୁ ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଦେବା ଏବଂ ଶେଷ ଯାଦୁକର ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିବା, ତାହାହେଲେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ହେଉଛନ୍ତି, ଆଧୁନିକ ଯୁଗର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୌଦ୍ଧିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଶେଷ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ଆଧୁନିକୋତ୍ତର ଯୁଗର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଥମ ସଂଶୟବାଦୀ (Sceptic) ଚିନ୍ତାନାୟକ ।'' ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିର ଉତ୍କର୍ଷ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହୋଇଥିଲେ

ମଧ୍ୟ, ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତ୍‌ରେ ସୃଷ୍ଟ ଭ୍ରମ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକ କାଳକ୍ରମେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ ସ୍ୱତଃ ପରିମାର୍ଜିତ ବା ସଂଶୋଧିତ ହେଉଥିବା ସମ୍ପର୍କରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ପୋଷଣ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ମାର୍କପଙ୍କ ଭଳି ବୈଜ୍ଞାନିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟତାକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ କୁଣ୍ଠାବୋଧ କରିଥିଲେ । ସେ ବିଶ୍ୱସିଥିଲେ ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଚେତନା ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଭ୍ରମାତ୍ମକ ଧାରଣାର ବଶବର୍ତ୍ତୀ କରାଇବାର ଅବକାଶ ରହିଛି । କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍‌ତତ୍ତ୍ୱର ଭିତ୍ତିଭୂମିକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରାଇବା ଦିଗରେ ମୌଳିକ ଅବଦାନ ଯୋଗାଇ ଦେଇ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତାର ଗୌରବ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ ଯାନ୍ତ୍ରିକୀର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ଲାଭ କରିଥିବା ଅନିଶ୍ଚିତତା-ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଓ ସମ୍ଭାବନା-ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ମାନିନେବାକୁ ସେ ଆଦୌ ରାଜି ହୋଇ ନ ଥିଲେ । ସେ ବିଶ୍ୱସି ଥିଲେ ଯେ ଏ ବିଚିତ୍ରବର୍ଣ୍ଣା ବିଶ୍ୱ ମହିମାମୟ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କର ଅନବଦ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି । ଯାହା ମନୁଷ୍ୟର ବୋଧଗମ୍ୟ ହେଉନାହିଁ ଏବଂ ଯାହାକୁ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ବୁଦ୍ଧି ବା କର୍ମନୈପୁଣ୍ୟ ବଳରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବା ପରୋକ୍ଷଭାବରେ ବୁଝିପାରୁନାହିଁ, ତାହାର ଅନ୍ତରାଳରେ ବିଦ୍ୟମାନ ଶୃଙ୍ଖଳା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଧାରିତ ହେବା ପାଇଁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଉଦ୍ୟମ କରିବା ହିଁ ମନୁଷ୍ୟର ଅନନ୍ୟ ପ୍ରକୃତି । ଐଶ୍ୱରିକ ଲୀଳାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବା ପାଇଁ ତଥା ନିଜର ବ୍ୟକ୍ତିକ ଅନୁଭୂତିକୁ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ବୋଧଗମ୍ୟ କରାଇବା ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜସ୍ୱ ପ୍ରତିଭାର ଉପଯୋଗ କରୁଛି । ବିଜ୍ଞାନ ମନୁଷ୍ୟର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରତିଭାର ଅନ୍ୟତମ ପରିପ୍ରକାଶ । କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ତତ୍ତ୍ୱର ପରବର୍ତ୍ତୀକାଳୀନ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ସମସାମୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଗ୍ରହଣଯୋଗ୍ୟ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ସ୍ୱୀୟ ଆତ୍ମ ଅବବୋଧ ପ୍ରତି ଅଗ୍ରାଧିକାର ଆରୋପ କରିଥିଲେ । ବୋହର, ହାଇଜେନବର୍ଗ, ମ୍ୟାକ୍‌ସବର୍ନ ପ୍ରମୁଖ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ପଦାର୍ଥବିତ୍‌ମାନେ ତାଙ୍କ ମନ୍ତବ୍ୟ ବିରୋଧରେ କଡ଼ା ମତ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ଆଦୌ ବିଚଳିତ ନ ହୋଇ ନିର୍ଭୀକଭାବରେ ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ ଯେ, ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତା ପରମେଶ୍ୱର ବିଶ୍ୱ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ପଶାଖେଳ ଭଳି ସମ୍ଭାବନାଶ୍ରୟୀ କ୍ରିୟାଶୀଳତାରେ ଜଡ଼ିତ ହୋଇ ନାହାନ୍ତି । ଈଶ୍ୱରଙ୍କ ସୃଷ୍ଟିର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବାପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟ ଠାରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଚେତନାର ଜାଗରଣ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି, ସେଥିପାଇଁ ସମ୍ଭବତଃ ପରିସ୍ଥିତି ଅନୁକୂଳ ହୋଇନାହିଁ । ବିଜ୍ଞାନର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ତଥା ମନୁଷ୍ୟର ସାଂସ୍କୃତିକ ବିବର୍ତ୍ତନ ବଳରେ କୌଣସି ଚିନ୍ତାନାୟକଙ୍କ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଅବଦାନ ମନୁଷ୍ୟକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଶୃଙ୍ଖଳାର ରହସ୍ୟ ଭେଦକରିବା ଦିଗରେ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଯୋଗାଇ ପାରିବାର ସମ୍ଭାବନା ପ୍ରତି ସେ ନିଃସନ୍ଦିଗ୍ଧ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରିଥିଲେ । ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟକୁ ସମୁଜ୍ଜ୍ୱଳିତ

କରିବା ପାଇଁ ତଥା ତାହାର, ବ୍ୟକ୍ତିକ ଓ ସାମାଜିକ ବ୍ୟବହାରକୁ ସୁସଂହତ ଓ ସୁସଂଯତ କରାଇବାପାଇଁ କଳା, ଧର୍ମ ଓ ବିଜ୍ଞାନର ପରିପୂରକ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ପୋଷଣ କରିଥିଲେ । ସେ ସ୍ୱରଚିତ ଏକାଧିକ ପୁସ୍ତକରେ ପ୍ରସଙ୍ଗକ୍ରମେ ଲେଖିଥିଲେ, "ଧର୍ମର ପ୍ରଭାବଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟ ମନରେ ବିଶ୍ୱାସ ଜାତ ହେଉଛି ଯେ, ଯେଉଁ ଜଗତରେ ତାହାର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ବଜାୟ ରହୁଛି, ତାହାର ନୀତି ଓ ଶୃଙ୍ଖଳ-ଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣ ଓ ସଙ୍ଗତ ହୋଇଛି ଏବଂ ସେ ନିଜ ବିଚାରବୋଧ ମାଧ୍ୟମରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝି ପାରିବାର ଅବକାଶ ରହୁଛି । ଏପରି ପ୍ରଗାଢ଼ ଧର୍ମ ବିଶ୍ୱାସ ପୋଷଣ ନକରି କେହି ପ୍ରକୃତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଅର୍ଜନ କରି ପାରିବେ ବୋଲି ମୁଁ ଭାବି ପାରୁନାହିଁ । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଧର୍ମ ମଧ୍ୟରେ ନିହିତ ସମ୍ପର୍କଟିକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମାର୍ଗରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । ଧର୍ମ ବିନା ବିଜ୍ଞାନ ବିକଳାଙ୍ଗ ହୋଇଯିବ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ବିନା ଧର୍ମ ଅନ୍ଧ ପାଲଟିଯିବ ।"

ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ରଚନାବଳୀରୁ ତାଙ୍କ ଉଦାର ମହାନୁଭବ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ସମ୍ୟ ପରିଚୟ ମିଳୁଛି । ପରମାଣୁ ବୋମାର ପ୍ରସ୍ତୁତିପାଇଁ ରୁଜଭେଲ୍ଟଙ୍କ ସମ୍ମତି ପ୍ରାପ୍ତି ଦିଗରେ ସେ ଯେଉଁ ଐତିହାସିକ ପତ୍ରଟିକୁ ଲେଖିଥିଲେ, ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧର ଅବସାନ ଘଟିବା ପରଠାରୁ ତାଙ୍କର ଦେହାବସାନ ଘଟିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେଥିପାଇଁ ସେ ଅନୁତାପ ଜର୍ଜରିତ ଜୀବନ ବିତାଇଥିଲେ । ସେ କହୁଥିଲେ ଯେ ତାଙ୍କର ଯଦି ପୁନର୍ଜନ୍ମ ଘଟେ, ତାହାହେଲେ ସେ ଜଣେ କାଠୁରିଆ ଭାବରେ ଜୀବନ ବିତାଇବାକୁ ଶ୍ରେୟସ୍କର ମନେ କରିବେ । ସାରାଜୀବନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜିଜ୍ଞାସାଶୀଳତାର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏବଂ ସ୍ୱୀୟ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକ ଅବଲମ୍ବନରେ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନାରେ କ୍ରାନ୍ତିକାରୀ ସମ୍ପ୍ରସାରଣ ଘଟାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହି ମହାମାନବ ବିଜ୍ଞାନପ୍ରତି ସଂଶୟବାଦୀ ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରିଥିବାର ସୂଚନା ଉଲ୍ଲିଖିତ ମନ୍ତବ୍ୟରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତ ହୋଇଛି ।

ମହାମତି ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ପ୍ରକୃତିକୁ ମନୁଷ୍ୟଠାରୁ ପୃଥକ୍ ଭାବରେ ବିଚାର କରିବାକୁ ଉଚିତ ମଣିନଥିଲେ । ପ୍ରାକୃତିକ ଜିଜ୍ଞାସାଶୀଳତାର ରହସ୍ୟ ଭେଦ ପାଇଁ ସେ ଯେଉଁ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଥିଲେ, ମନୁଷ୍ୟକୁ ତାହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ହିଁ ଥିଲା ତାଙ୍କ କର୍ମାଭିମୁଖ୍ୟର ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟ । ପ୍ରକୃତିକୁ ସେ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସପଟ୍ଟର ଏକ ପ୍ରତିଫଳନ ରୂପେ ବିଚାର କରୁଥିଲେ । ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଚଳାଇବା-ଦ୍ୱାରା ସେ ମାନବିକତାର ଅନନ୍ୟ ରୂପକୁ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରିବା ବ୍ୟାପାରରେ ଆତ୍ମନି-ଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି ବିଚାର କରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଏ ରୂପ ମନନଶୀଳତାର ପରାକାଷ୍ଠା 'ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ' ଜରିଆରେ ହିଁ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରିଛି ।

ଧର୍ମ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ ପରସ୍ପରର ବିରୋଧାତ୍ମକ ପ୍ରତୀୟମାନ ହେଉଥିବା 'ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବବାଦ' ଭଳି ଦୁଇଟି ଶବ୍ଦର ଅଚଳ ସଙ୍ଗମ ବଳରେ ଏକ ଜୀବନଧର୍ମୀ ଆଦର୍ଶର ସର୍ଜନା ପାଇଁ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶକ ଭୂମିକାରେ ଅବତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଛନ୍ତି । ଯେଉଁ ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି ସମନ୍ୱୟ ଘଟାଇବା ଅସମ୍ଭବ ଜଣାପଡ଼ୁଥିଲା, ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ହିଁ ତାହାର ସମନ୍ୱୟ ଘଟାଇବା ଦିଗରେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି ।

|| ୩ ||

ଉଲ୍ଲିଖିତ ଆଲୋଚନାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଉପଲବ୍ଧି ହେଉଛି ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବବାଦ ଭଳି ଏକ ଜୀବନାଦର୍ଶ କେବଳ ଏକ ଅବାସ୍ତବ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତି ନୁହେଁ । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଧର୍ମ ଭଳି ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର ପୃଥିବୀର ପ୍ରବୀଣ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ମାନସପଟରେ ତୀବ୍ର ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଅବସରରେ ମାନବୀୟ ଇତିହାସର ଏକ ଘଡ଼ିସନ୍ଧି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଯୋଗଜନ୍ମା ମହାମତି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ ମନୁଷ୍ୟର ଜ୍ଞାନ-ଚକ୍ଷୁ ଉନ୍ମୀଳିତ କରାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି । ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ତାଙ୍କ ଜନ୍ମ ଶତବାର୍ଷିକୀ ପାଳିତ ହେଉଥିବାର ଶୁଭ ଅବସରରେ ବହୁ ସୁନାମଧନ୍ୟ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ଦିଗରେ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ଉଦ୍ୟମ ସମ୍ପର୍କରେ ସୁବୋଧିପକ ତଥା ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ସିଃ ପିଃ ସ୍ନୋ କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନକୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି 'ଦୁଇ ସଂସ୍କୃତି' (Two Cultures) ଶୀର୍ଷକ ପ୍ରସଙ୍ଗଟିକୁ ଉତ୍ଥାପନ କରି ପୃଥିବୀର ବୌଦ୍ଧିକ ମହଲରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଚହଳ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ ସମ୍ପ୍ରତି 'ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର'' (Two Inheritances) ଆଧାରିତ ପ୍ରସଙ୍ଗଟି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ତଦନୁରୂପ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟ ଉଦ୍ରେକକାରୀ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି ।

ସାମ୍ପ୍ରତିକ କାଳର ପ୍ରଖ୍ୟାତ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କ ବଳିଷ୍ଠ ଲେଖନୀ ପ୍ରସୂତ ଚିନ୍ତନୀୟ ତଥା ଭାବୋଦ୍ଦୀପକ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ସମ୍ପର୍କରେ ଅବଧାରିତ ହେବାଦ୍ୱାରା ଆମେ ଧର୍ମ ଓ ବିଜ୍ଞାନକୁ କେନ୍ଦ୍ର କରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ବିଭ୍ରାନ୍ତି ଓ ବାଦାନୁବାଦର ଉତ୍ସଟିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ପାରିବା ଏବଂ ଉଭୟର ପରିପୂରକ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବବାଦର ଉତ୍କର୍ଷ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିପାରିବା । ପ୍ରାକୃତ ଉପାସକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ, ଆଣବିକ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜୈବ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା ପ୍ରଭୃତି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଗବେଷଣା ବଳରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଜ୍ଞାନ ବିତରଣ ଦିଗରେ ଏକନିଷ୍ଠ ସାଧନା ଚଳାଇଛନ୍ତି, ତଜ୍ଜନିତ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରକୃତିକୁ ନିବିଡ଼ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରକୃତିର ନିଜର ସ୍ଥାନ ଓ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ପାଇ ପାରିବାର

ଅବକାଶ ରହୁଛି । ଏତଦ୍ବ୍ୟତୀତ ଧର୍ମ ଓ ବିଜ୍ଞାନର ପରିପୂରକ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ଆହୁରି ପ୍ରଶ୍ନର ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ମିଳି ପାରିବାର ଶୁଭ ସୂଚନା ମଧ୍ୟ ପ୍ରତିଭାତ ହେଲାଣି । ବିଜ୍ଞାନର ଅବଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ସକାରାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବିଚାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ତଥା ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂସ୍କୃତିର ତଥ୍ୟଗତ ଜୀବନସ୍ତରରେ ମନୁଷ୍ୟର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସାମାଜିକ ସୁସ୍ଥତା ପୂରଣ ଦିଗରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଭୂମିକାକୁ ସମାଜବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯିବା ଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ମନୁଷ୍ୟର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓ ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଉପରେ ସାର୍ବଭୌମତ୍ୱ ବିସ୍ତାର କରିବାର ଅବକାଶ ରହିବ ନାହିଁ । ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ସୀମିତ ଶକ୍ତି ଓ ପ୍ରକୃତିରେ ନିଜର ସ୍ଥାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହୋଇପାରିବା ଦ୍ୱାରା ଉପଯୁକ୍ତ ନୈତିକ ଆଚରଣର ଅନୁଗାମୀ ହେବାକୁ ସ୍ୱତଃସ୍ଫୂର୍ତ୍ତ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରିବ । ଧର୍ମ ଜରିଆରେ ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ସମାଜର ବ୍ୟବହାରକୁ ଶୁଭଙ୍କର ଓ ସୁସଂହତ କରାଯିବା ପାଇଁ ଯେଉଁ-ପ୍ରକାର ଉଦ୍ୟମ କରାଯିବ, ବିଜ୍ଞାନ ତାହାର ଶୃଙ୍ଖଳିତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଦିଗରେ ଏକ ପରିପୂରକ, ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତଥା ସୀମିତ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିବ । 'ଦ୍ୱିବିଧ ଉତ୍ତରାଧିକାର' ଭିତ୍ତିକ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ବୌଦ୍ଧିକ ଆଲୋଚନାରୁ ଏହା ଉପଲବ୍ଧି ମିଳୁଛି । 'ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନବବାଦ' ଜରିଆରେ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ 'ଗ୍ରହୀୟ ମାନବିକତା'ର (Planetary Humanity) ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ସାମ୍ପ୍ରତିକ କାଳର ମହାନୁଭବ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନେ ଏ ପ୍ରକାର ଯେଉଁ ସମୟୋଚିତ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଛନ୍ତି, ତାହାକୁ ନିଜ ବିଚାରବୋଧ ଓ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ଜରିଆରେ ପରଖିନେବା ହିଁ ଅମ୍ଭମାନଙ୍କର ପରମ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।

